# طرق التدريس العامة

## تخطيطها وتطبيقاتها التربوية

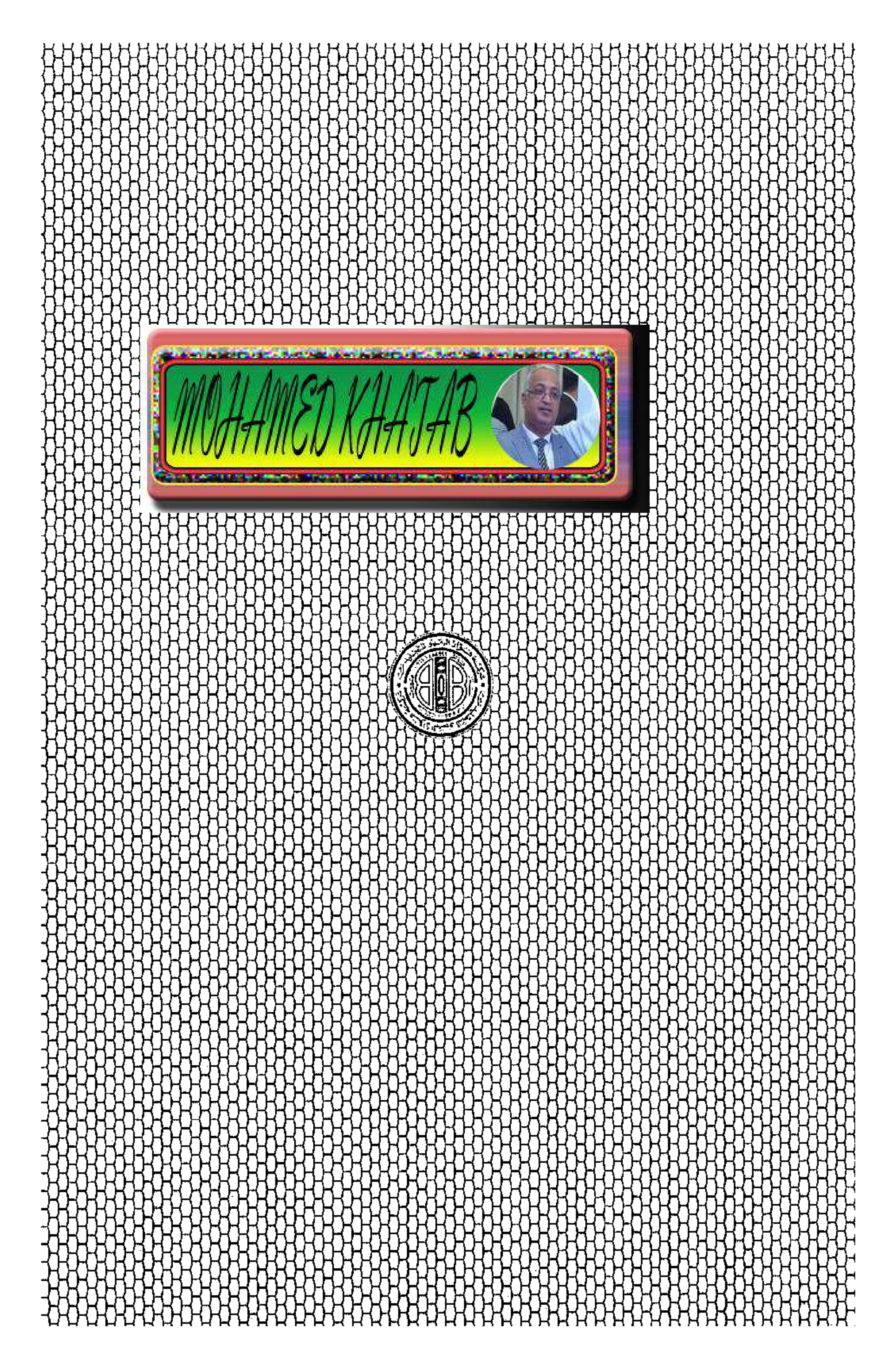
أ.وليد احمد جابر

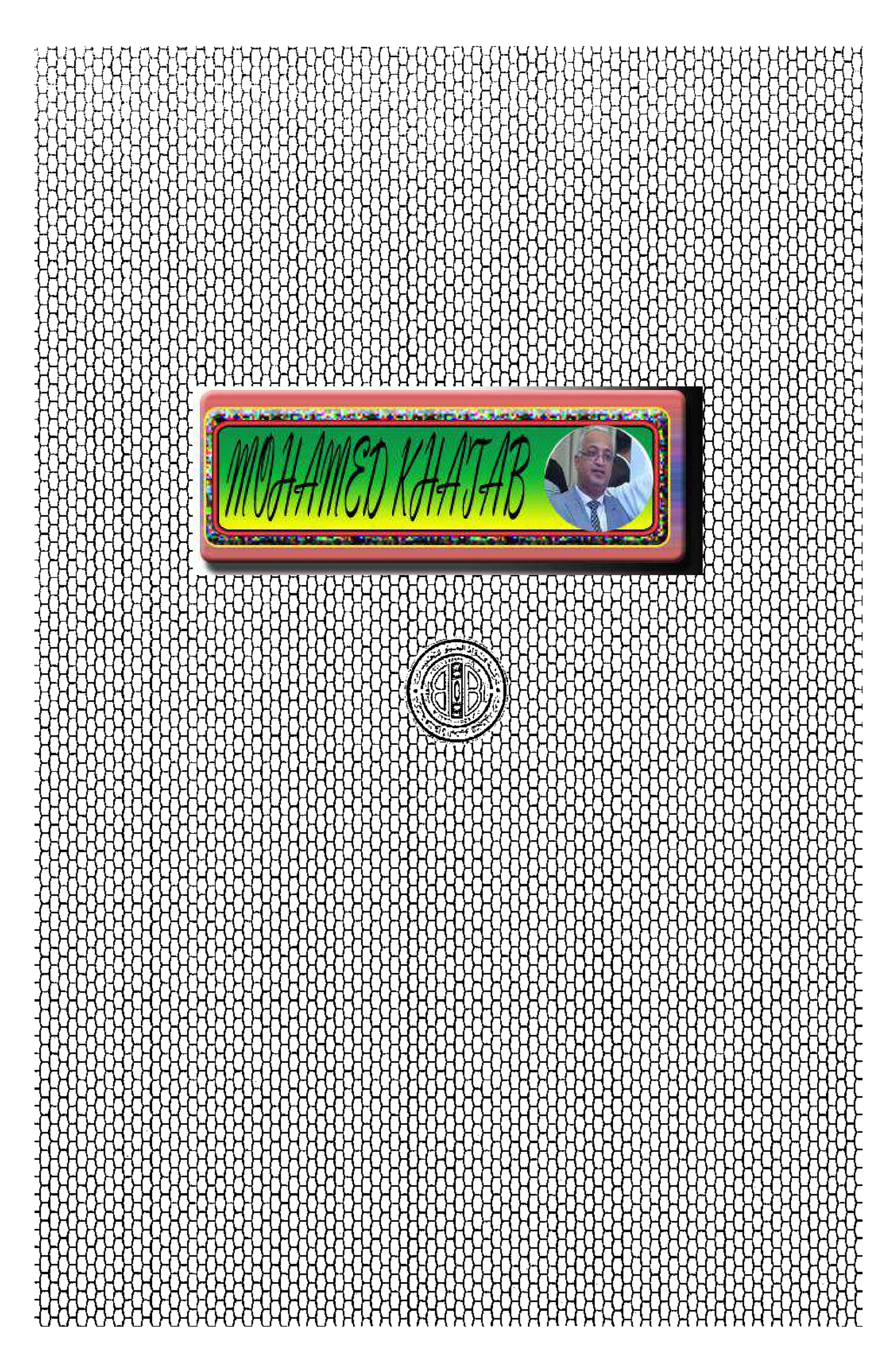
تقديم

أ.د. سعيد محمد السعيد     أ.د. أبو السعود محمد أحمد




محمد خطاب


MOHAMED KHATAB


MOHAMED KHATAB


MOHAMED KHATAB






# طرق التدريس العامة

## تخطيطها وتطبيقاتها التربوية




ا.وليد احمد جابر

طرق التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية

عمان - دار الفكر ناشرون وموزعون 2013

ر.أ.: 2003-15-2517

* أعدت دائرة المكتبة الوطنية بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية

* يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الواصفات: اساليب التدريس//التدريس//المناهج

الطبعة السادسة، 2014 ـ 1435



دار الفكر ناشرون وموزعون

www.daralfiker.com

المملكة الأردنية الهاشمية - عمّان

ساحة الجامع الحسيني - سوق البتراء - عمارة الحجيري

هاتف: 4621938 6 962+ فاكس: 4654761 6 962+

ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن

بريد الكتروني: info@daralfiker.com

بريد المبيعات: sales@daralfiker.com



ISBN: 978-9957-07-297-8

# طرق التدريس العامة

## تخطيطها وتطبيقاتها التربوية


ا.وليد احمد جابر


تقديم

ا.د.سعيد محمد السعيد ا.د.ابو السعود محمد احمد





الطبعة السادسة

1435 _ 2014





MOHAMED KHATAB




بسم الله الرحمن الرحيم

# تقـــديـــم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم أجمعين.

هذا «كتاب في طرق التدريس العامة» يتضمن خمسة أبواب تناول فيها المؤلف في الباب الأول المتطلبات الأساسية للعملية التربوية، من حيث: التدريس وأسس تربية المعلمين، مع التركيز على إعداد المعلمين في ضوء الكفايات، والقواعد العامة التي يجب بناء التدريس في ضوئها، وكذلك إستراتيجية التدريس باعتبارها مكوناً من مكونات المنهج المدرسي، والأهتمام بمرحلة الطفولة وخصائصها وكيفية نمو الخبرات من خلالها.

وقد تناول الباب الثاني عرضاً لمكونات نظام التدريس، من حيث: المتعلم، وخصائصه، وحاجاته، وكيفية الإستفادة من ذلك في بناء التدريس، ثم التدريس من حيث: كونه نظاماً له مدخلاته ومخرجاته، والتعليم من حيث كونه جهداً منظماً هادفاً.

ويتناول الباب الثالث «التدريس عند قدامى المربين، حيث عرض المؤلف عرضاً تاريخياً عن التدريس، وجهود المربين الأوائل أمثال «منستوري، وهربرت، وفروبل، وغيرهم والمبادىء التربوية التي ساهم بها كل منهم في العملية التربوية وكيفية الإستفادة منها في تطوير التدريس.

أما الباب الرابع فقد تناول عرضاً لطرق التدريس العامة، وتطبيقاتها التربوية، حيث

تم تصنيفها إلى طرق تدريس تعتمد كلياً على المعلم مثل طريقة المحاضرة، وطرق تدريس تهتم بالتفاعل بين المعلم والمتعلم، مثل طريقة المناقشة، وطرق تدريس تهتم بالتفكير مثل العصف الذهني، وطرق تدريس تهتم بالمشكلات مثل: طريقة المشكلة، ثم طرق تهتم بفنيات الدراما الإجتماعية، ثم طرق تهتم بالتعليم الذاتي مثل: استخدام الحقائب والموديولات التعليمية.

أما الباب الخامس والأخير فقد تناول «التدريس تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً» أي التدريس من حيث كونه منظومة أساسية تتكون من ثلاث مراحل هي التخطيط والتنفيذ والتقويم.

وتتضمن كل منها مجموعة من العمليات تشمل التخطيط للتدريس وأهميته وأهدافه، ومحتوى التعليم وكيفية تنظيمه وتدريسه، والوسائل والأنشطة وأهميتها في التدريس.

والكتاب في مجمله يمثل إضافة للمكتبة العربية، حيث تمكن مؤلفه من تناول الكثير من القضايا المرتبطة بالتدريس، ولهذا يعد كتاباً مهماً للتدريس بوجه عام، و متخصصاً في طرق التدريس، وبشكل خاص حيث تضمن أمثلة جيدة من الميدان يمكن الإفادة منها في تخطيط وتنفيذ التدريس وتعليم مهارات التدريس من خلال التدريس المصغر والتربية العملية، وندعو الله الإفادة من مادته العلمية والتربوية على مستوى الوطن العربي.

والله وراء القصد


أ. د/سعيد محمد السعيد
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية ـ جامعة عين شمس

أ. د/أبو السعود محمد أحمد
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية ببنها ـ جامعة الزقازيق




# مقـدمـة

يُقَدِّمُ هذا الكتاب «طرق التدريس العامة» موضوعات مختلفة في التربية وطرق التدريس العامة، لدارسي التربية في كليات العلوم التربوية. وتركز موضوعات الكتاب على الأطراف الأساسية للعملية التعليمية التعلمية: الطالب والمعلم ومحتوى المنهج، بقصد توضيح العلاقة الجدلية بين هذه الأطراف، وتأثير كل منها في صياغة وتشكيل هذه العملية، وتظافر الأدوار وتفاعلها في تحقيق العوائد التربوية من هذه العملية.

ونظراً لكون طرق التدريس هي الأطر العامة التي تُقَدَّمُ من خلالها المعارف والمهارات المختلفة والعادات والمتفاوتة والاتجاهات المرغوبة ضمن العملية التربوية المنظمة، فقد حاولنا أن نعرض أمام الدارسين بعضاً من الاختلاف في الأسس النظرية التي تنطلق منها وجهات نظر المربين الداعي إلى اتباع طريقة معينة في التدريس، رغم اتفاقهم التام على الأهداف والغايات النهائية لعملية التربية.

وقد روعي في الكتاب أن يُفرَضَ المحتوى فيه بطريقة تتوخى صحة المادة العلميـة، وترتيب عرضها من الناحية المنطقية والنفسية. كما بدا الاهتمام جلياً في دقة اللغة ووضوحها وصحتها وبساطتها في الوقت نفسه، لأن من شأن مراعاة هذه الأمور جميعاً أن تعين الدارسين والدارسات على فهم مضامين الكتاب، وتقدرهم على التفاعل مع محتواه، فتهيء لهم فرص التعلم الشخصي الذي يقوم على مساعدة الدارس في تعلم نفسه بنفسه.

وآمالنا كبار في أن يكون هذا الكتاب عوناً لأبنائنا وبناتنا طلبة كليات العلوم التربوية في تسهيل مهمات تعلمهم، وأن يفيدوا من مضامينه بعد تخرجهم من هذه الكليات، عندما يعيشون الواقع التربوي عملياً.

والله الموفق، والهادي سواء السبيل.

المؤلف

عمان ربيع الآخر 1423

حزيران 2002



# الفهرس

## الباب الثاني

## التعلم الصفي والتعليم والتدريس

## الباب الثالث

## التدريس عند قدامى المربين

الباب الرابع

طرق التدريس العامة: تخطيطها وتطبيقاتها التربوية

## الباب الخامس

## التدريس تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً

# الباب الأول

# متطلبات أساسية للعملية التربوية

الفصل الأول: التدريس وأسس تربية المعلمين وكفاياتهم

الفصل الثاني: قواعد عامة في التدريس

الفصل الثالث: المنهج

1 ـ ماهيته

2 ـ مفهوم الخبرات المربية في مجال التعلم

3 ـ المنهج والخبرات المربية والمتعلم

4 ـ المنهج وحاجات التلاميذ

5 ـ المنهج وميول التلاميذ

6 ـ المنهج وقدرات التلاميذ وعاداتهم.

7 ـ المنهج والفروق الفردية بين التلاميذ.

الفصل الرابع:

1 ـ خصوصية مرحلة الطفولة.

2 ـ النمو والخبرات في مرحلة التعليم الأساسي.

3 ـ خصائص النمو في السنوات الخمس الأولى.

4 ـ النمو في مرحلة الطفولة في السنوات 6، 7، 8.

5 ـ النمو في مرحلة الطفولة المتأخرة من 6 ـ 12.

# الأهـــداف

يؤمَّلُ أن يحقق الدارسون بعد دراسة هذا الباب التالي: أنْ

1 ـ يتفهموا الأسس التي يُربى المعلمون من أجل تحقيقها في المجتمع.

2 ـ يدركوا أهمية القواعد الأساسية التي يُبنى عليه التدريس.

3 ـ يصبحوا قادرين على فهم معنى المنهج بمفهومه الواسع.

4 ـ يستخلصوا العلاقات بين مفهوم الخبرات المربية والمنهج وطبيعة المتعلم.

5 ـ يدركوا ويتمثلوا العلاقة بين المنهج وحاجات التلاميذ وميولهم وقدراتهم العقلية والفروق الموجودة بينهم، ليراعوها في تدريسهم.

6 ـ يتعرفوا على خصائص النمو العامة عند الأطفال بشكل خاص وعند غيرهم ممن يتعاملون معهم.

## الفصل الأول

# اسس تربية المعلمين وكفاياتهم

يُعِدُّ المجتمعُ المعلمَ كي يعهد إليه تحقيق الأهداف التربوية التي تنبع من تراث وفلسفة وحاجة المجتمع، والتي من شأنها أن تطور وتحسن مستوى حياة الأفراد في المجتمع، وترفعه إلى مصاف الأمم المتحضرة والمتقدمة. «وعلى هذا فإن إصلاح مجتمعنا رهين بنوع المعلمين والمعلمات الذين نأتمنهم على تربية أبنائنا وبناتنا وهؤلاء المعلمون والمعلمات لا يستطيعون أن يقوموا بمهمتهم على أحسن وجه إلا إذا نالوا نصيباً وافراً من الإعداد الثقافي والمسلكي. . . فتحسين تربية المعلمين هو تحسين التعليم وتحسين التعليم هو تحسين المدارس، وتحسين المدارس هو تقوية الجيل الطالع، وتقوية الجيل هو واجب اجتماعي من الطراز الأول. وقد أجمع المربون على أن معظم المشاكل التربوية ناشئة في أساسها عن افتقار المدارس إلى معلمين قديرين. والمعلمون القديرون هم روح المنهج، ولا شيء في البيئة التربوية يستطيع أن يُغني عن هذه الروح. وهم يتصلون اتصالاً وثيقاً بتلاميذهم، وعليهم وعلى ما يتصفون به من خلق وعقيدة ومهارة ولباقة يتوقف نجاح عملية التربية.

"اك عناصر كثيرة يقوم عليها نجاح المعلم في عمله، غير أن إعداده التربوي هو أكبر اله أهمية في هذا النجاح، ولذا كان ضرورياً أن تحظى تربية المعلم وحسن إعداده بأو في أنظمتنا التعليمية.

ومما يزيد ـبةً هو افتقارُ مدارسنا، بوجه الإجمال، إلى أبنية صالحة

وتجهيزات وافية ووسائل مجدية. فالمعلم المُدَرَّبُ يستطيع أن يعوض بِدُربته وحنكته الشيء الكثير مما ينقص المدرسة من وسائل التعليم المادية»[1].

إن على المدرسة في العالم العربي واجباً متميزاً يتعلق بتبصير التلاميذ بالتفكير في حل مشكلات مجتمعهم الكثيرة والتي تقع مسؤولية التفكير في حلها على عاتقهم لأنهم هم المستفيدون من خلالها في المستقبل وتخليص أنفسهم ومجتمعهم من رواسب التخلف وأغلاله.

إن المجتمع العربي محتاج إلى معلمين يشعرون بالمسؤولية، ويستطيعون التأثير في المجتمع بما نالوه من ثقافة عامة وثقافة مسلكية، معلمين يحبون التلاميذ ويحبهم التلاميذ، يعرفون خصائصهم الإدراكية والعقلية، والنفسية، ويستطيعون التعامل معهم على هَدي منها.

وفيما يلي أبرز الصفات التي يجب أن يتمتع بها المعلمون الذين تعدهم كليات المجتمع ومعاهد المعلمين وكليات التربية في الجامعات العربية:

### 1 ـ معرفة حاجات التلاميذ وفلسفة المجتمع:

إذ لا يقتصر عمل المعلمين على تعليم التلاميذ الدروس فحسب، بل يجب أن يعرفوا حاجات المجتمع وفلسفته، ثم يعرفوا حاجات التلاميذ وميولهم ويتفهموها. «ولتحقيق ذلك يتحتم على كليات المعلمين في البلاد العربية أن تعنى عناية خاصة بتوسيع آفاق طلبتها بحيث يتعرفون حضارة المجتمع العربي وثقافته، ويتفهمون طبيعة نمو الطفل وطبيعة تعلمه وعلاقة المدرسة بالمجتمع. كذلك يتحتم عليها أن توضح معنى القيم الديمقراطية في أذهان الطلبة، بحيث تسيطر هذه القيم على حياتهم المسلكية وعلى مختلف الطرق التي يتبعونها في التعليم. ومعنى ذلك أن يُشجع الطلبة على احترام حرية الفكر، وأن يزودوا بالاختبارات التي تعينهم على المناقشة الجماعية في المشاكل المشتركة، وأن يدربوا على تحكيم عقولهم في الأمور لكي تصدر أحكامهم عن روية وتفكير، كما يلزم أن تحملهم على الاعتقاد أن التعليم الصالح قوة للفرد وسلامة للمجتمع وازدهار للحضارة العالمية»[2].

---

(1) جورج شهلا ورفيقاه، الوعي التربوي ومستقبل البلاد العربية: 335.

(2) الوعي التربوي: 342.

### 2 ـ التعاون:

يتصل عمل المعلم بالتلاميذ الذين يعلمهم وبمدير المدرسة وبالمعلمين الآخرين في المدرسة، وبالآباء والمؤسسات الاجتماعية الأخرى. ونظراً لأن تحقيق الأهداف التربوية شركة بين جميع فئات ومؤسسات المجتمع فإن الاتصال والتعاون بينها جميعاً أمر لا مناص منه. وتستطيع المؤسسات الموكول إليها إعداد وتربية المعلمين أن تمثل في هيئاتها التدريسية المثل الحسن للتعاون، ونشر روح التعاون بينها وبين طلبتها حتى يتعودوا التعاون عن طريق القدوة، ويبثوا هذه الروح في تلاميذهم من بعد.

### 3 ـ الإعداد الثقافي والتخصصي والمسلكي:

#### أ ـ ففي مجال الثقافة العامة:

يجب أن يتزود المعلم بالقيم والمعارف والمهارات التي تُقْدِرُهُ على التوائم مع المجتمع، وتعرفه بتراثه الثقافي، وتضمن له معرفة القيم الأخلاقية والمبادئ العلمية والمفاهيم الفنية، وتعرفه بطبيعة المؤسسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والقوانين التي سنها الإنسان من أجل تدعيمها وحمايتها.

ومن خلال الإعداد الثقافي للمعلمين يتمكن المعلم من أن يجعل لحياته قواعد سلوكية تنبثق من المفاهيم الأخلاقية السائدة في المجتمع. ويستطيع أن يساهم في حل المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في مجتمعه. ويدرك ما يرتبط به وطنه ومجتمعه مع المجتمعات الأخرى من آمال ومصالح. ويتعود على اعتماد التفكير العلمي في حل المشكلات المختلفة، ويُقَدِّرُ قيمة الأعمال العظيمة التي تتعلق بإسعاد البشر ورفاههم، ويحترم آراء الآخرين، ويتعرف على العادات الصحية السليمة ويستمتع بالأدب المحلي والعالمي، وبالفنون الأخرى كالرسم والنحت والموسيقى.

#### ب ـ وفي مجال الإعداد التخصصي:

يجب أن يُتقِنَ المعلم المادة الأكاديمية التي سيتخصص في تعليمها، مثل القوانين والنظريات والقواعد والمعارف والمفاهيم وغيرها. ففي اللغة العربية مثلاً يجب أن يعرف قواعد اللغة اللازمة له في الحديث والكتابة، وأن يكون قادراً على القراءة الصحيحة جهراً

وسراً، قادراً على استعمال اللغة الصحيحة في مجالات الحديث أو الكتابة، قادراً على تذوق واستيعاب الأدب، طلقاً في حديثه عند تفاعله مع الآخرين.

وعلى إتقان المعلم لمادة تخصصه يتوقف نجاحه في مهنة التعليم أو إخفاقه. والمعلم الذي لا يتقن مادة تخصصه إتقاناً تاماً لن يكون قادراً على تعليمها للطلبة مهما اصطنع من أساليب ووسائل وطرائق في هذا المجال.

ج ـ وفي مجال الإعداد المسلكي:

بالإضافة إلى الإعداد الثقافي والأكاديمي فالمعلم محتاج أيضاً إلى الإعداد المسلكي الذي يمكنه من معرفة البنية المنطقية للمادة التي يعلمها، ويمكنه من إدراك الاختلافات بين التلاميذ في المستويات العقلية والعمرية المختلفة، فيهيء لكل فئة ما يتناسب مع قدراتها من المواد. ويساعده الإعداد المسلكي على تنظيم عمله والتخطيط له وإعداد المواد والوسائل التي تمكنه من تقديم المواد الدراسية بشكل سليم، ويتيح له الإفادة من الأبحاث المختلفة في مجال التربية وعلم النفس ومراعاة الفروق في قدرات التلاميذ وطرائق التعامل مع الضعفاء والمتوسطين والمبدعين.

كما يزوده الإعداد المسلكي بطرق تنظيم الطلاب وإدارتهم، والسبل التي يستطيع أن يساعد بها مَنْ هم محتاجون إلى إرشاد منهم.

وباختصار فإن الإعداد المسلكي يساعد المعلم في رسم الأهداف التربوية، وتحديد الأنشطة والإجراءات والوسائل اللازمة لعملية التعليم، ثم يساعده في تقوم مدى ما حقق من أهداف.

### 4 ـ فهم حاجات وميول الطلاب:

من الأمور الهامة التي يجب أن يتصف بها المعلمون، فهم حاجات وميول الطلاب الذين يعلمونهم. إن فهم حاجات وميول المتعلمين ذو «أثر بليغ في تنظيم المدارس ووضع المناهج ومعاملة المتعلم وطرق تعليمه وترقيته في كل جانب من جوانب النشاط المدرسي، فإن مهمة المعلمين التربوية لا تتطلب مقدرة على معالجة المادة الدراسية بقدر ما تتطلب مقدرة على معالجة المتعلم، ويمتاز المعلمون القادرون على فهم النشء بالخصائص التالية:

أ ـ يعتقدون أن سلوك المتعلم إنما ينشأ عن سلسلة من العوامل ولذا فإن بالإمكان فهمه فهماً صحيحاً.

ب ـ يقدرون على تقبل كل متعلم تقبلاً عاطفياً وعلى احترام شخصيته الإنسانية.

ج ـ يفهمون أن كل متعلم فريد في شخصيته، فيحاولون معرفته من حيث فوارقه الفردية.

د ـ يدركون معنى النمو في مراحله المختلفة، وما يرافق هذا النمو من الارتباك والتعقيد في بعض الحالات.

هـ ـ يلمون بالمبادئ العامة التي يقوم عليها نشوء المتعلم وتعلمه وسلوكه.

و ـ يحذقون الأساليب المجدية لجمع المعلومات عن المتعلم، ولتفسير هذه المعلومات تفسيراً يمكنهم من معاونته على مجابهة المشاكل التي تعترضه في مختلف مراحل نموه»[1].

### 5 ـ تفهم حاجات المجتمع:

يحتاج المعلم العربي إلى توثيق الروابط والصلات بينه وبين أفراد مجتمعه، من أجل معرفة مشكلاته وإمكاناته، ولذا يجب أن تتجه مناهج إعداد المعلمين في العالم العربي إلى دراسة كل من المجتمعين المحلي والقومي، من أجل النهوض بهما وتحسين مستوى الحياة فيهما.

إن من شأن هذه المعرفة أن تساعد المعلم على فهم واقع تلاميذه، والمشكلات التي يواجهونها، وتقدره على تفهم إمكاناتهم، ومساعدتهم في حل مشكلاتهم، واستثمار إمكاناتهم البيئية في التعليم وفي تطوير حياتهم. إن معرفة المعلم بحاجات المجتمع وأنماط سلوكه وأساليب عيشه يساعده على التوازم مع هذا الجو. ويمكنه من تقديم ما يساعد على تطور وخدمة المجتمع والإفادة من موارده وتطويرها لتخدم أبناءه.

إن تفهم المعلم لحاجات وآمال المجتمع السياسية والاجتماعية يجعلانه يوجه تعليمه

---

(1) المصدر السابق: 346.

الوجهة التي تربي أبناء المجتمع المحلي في ظل الأهداف والآمال السياسية والقومية والاجتماعية للمجتمع الأكبر.

### 6 ـ القدرة على توجيه التعليم:

لا تقتصر مهنة المعلم على التعليم وحده، وإنما ترتبط بتوجيه التلاميذ الوجهة الصحيحة في التعلم، «توجيهاً صحيحاً بحيث يعرف كيف يجعل دروسه ذات صلة بحياة المتعلمين وكيف يختار المواد الدراسية التي تحفزهم إلى النشاط المجدي، وكيف يُؤَمِّنُ لهم وضعاً اجتماعياً مؤاتياً للدراسة الناجحة، وكيف يمهد السبيل لتفتح قابلياتهم وكفاياتهم، إن إعداد المعلمين لا يقوم على تجهيزهم بالأصول التي تُبنى عليها هذه الطرق، ليكيفوها بمقتضى حاجاتهم ويبتدعوا طرقاً تلائم نمو تلاميذهم وقابلياتهم ومبلغ إدراكهم، إن نجاح التعليم لا يمكن أن يقوم على طرق التدريس وأساليبه، فالعبرة ليست باستعمال أسلوب حديث أو قديم، معروف أو غير معروف، تقدمي أو تقليدي، وإنما العبرة بالتأثيرات التي نستطيع أن نتركها في نفس المتعلم، فالتعليم الفعال لا يقوم على اختيار أسلوب ما، بل على تطبيق المبادئ السيكولوجية التي يجب أن يراعيها لكي يؤدي إلى نتائج سديدة مثمرة»[1].

### 7 ـ النماء والتجدد:

يحتاج المعلم إلى مواكبة سمة العصر وهي التفجر المعرفي، في ميادين المعرفة والعلوم التطبيقية والاجتماعية والنفسية والمعرفية والاقتصادية وغيرها. والمعلم الذي يتوقف عند المبادئ والمعارف والطرائق التي عرفها في كلية المعلمين هو أشبه بالصانع الذي جمد في مهنته عند استعمال الأدوات البدائية التي عفَى عليها الزمن!

إن حاجة المعلم إلى النماء والتطور والتجدد والإفادة من التجديدات التربوية والتطور في أساليب القياس والاختبار، ومن استعمال التقنيات الحديثة في التعليم، هي حاجة حقيقية وأساسية تحكم على مواكبته لتطور العصر وتقدمه.

---

(1) انظر هذه القواعد لدى: صالح عبد العزيز ورفيقه في التربية وطرق التدريس ح1 ـ 19: 241، 1976.

**8 ـ الرغبة والإخلاص في العمل:**

وأخيراً لعل من أظهر الصفات التي يجب أن تتوافر في المعلم الرغبة في العمل والإقبال على المهنة بكثير من الرضا، لأن في ذلك قناعة بالاختيار وبعداً عن الشعور بأن هذا الاختيار قد تم بالإكراه، نظراً لعدم توافر فرص عمل أخرى.

وبالإخلاص في المهنة يكسب المعلم شعوراً عظيماً بالرضى يلمس مظاهره جلية في تعامل تلاميذه معه داخل الصف والمدرسة وخارجهما، ويكسبه احترام زملائه وجميع من يتعامل معهم في المجتمع.

## الفصل الثاني

# قواعد عامة في التدريس

يقصد بالقواعد العامة في التدريس مجموعة من المبادئ والحقائق التي يجب أن يعرفها المعلم ويمارسها في تعليم تلاميذه، وهي مشتقة من الأبحاث التربوية وتجارب علم النفس التي توضح الخصائص العقلية والنمائية للمتعلم، وتؤكد على البنية المنطقية والترتيب السيكولوجي للمادة التي يُراد تعليمها، وتحدد الممارسات الصحيحة للمعلم كي يكون التعلم فعالاً ومحققاً للأهداف التي يراد بلوغها في أي مادة دراسية.

ومن المسلم به أن التدريس ـ كما ذكر ـ مهنة تحتاج إلى ما تحتاج إليه المهن الأخرى من استعداد وتعلّم، وتتضمن برامج إعداد المعلمين مساقات مختلفة في الثقافة العامة والثقافة التخصصية والثقافة المسلكية التي تتعلق بطرائق توصيل المادة والتعامل مع المتعلمين، والتصرف في المواقف المختلفة.

ومن القواعد العامة التي يجب أن يراعيها المعلم عند التدريس[1]:

1 ـ أن تكون الطرق التي يختارها ملائمة للمستويات العقلية للتلاميذ.

2 ـ أن التعلم يكون أبعد أثراً وأعمق إذا توصل التلميذ إليه بنفسه.

3 ـ أن التعلم لا يتأتى إلا عن طريق الفهم، لا عن طريق التلقين والترديد الشكلي.

---

(1) انظر القواعد الأساسية التي تُبنى عليها طرق التدريس: صالح عبد المجيد ورفيقه، التربية وطرق التدريس ج1: 241.

4 ـ أن يبتعد المعلم في تعامله مع التلاميذ عن القسوة والمحاباة، وأن يكون واسع الصدر، وأخاً أو أبا لكل تلميذ.

5 ـ أن يوزع دوره وأدوار التلاميذ في المواقف التعليمية المختلفة.

ومن الأمور الهامة في التدرس أن ينجح المعلم في توجيه نشاط التلاميذ ويثير الرغبة فيهم في كل موقف تعليمي، وذلك بأن يكون من وراء كل موقف تعليمي يُعرض على التلاميذ هدف يسعى المتعلم للوصول إليه، ووجود مثل هذا الغرض يجعله يشعر أن ما يتعلمه شيء ذو قيمة، وهو جزء من حياته يحتاج إلى معرفته والإلمام به. هذا ويحكم «على التدريس الصحيح بمدى نجاحه في إثارة الرغبة في التلاميذ وتوجيه نشاطهم إلى تحقيق غرض معين. ومعنى هذا أن التدريس لكي يحقق هدفه لا بد أن يسير وفقاً لقواعد خاصة أساسية».

## القواعد الأساسية التي تبنى عليها طرق التدريس:

1 ـ التدرج من المعلوم إلى المجهول: فإذا ارتبطت المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة التي يعرفها التلاميذ، فإنها عندئذ تُفهم، وفي دروس اللغة العربية نستطيع أن نفيد من هذا المبدأ بأن نبدأ بتدريب التلاميذ في القراءة على الصورة التي يعرفها (صورة الأب والأم) ثم نتدرج في تعريفه على الرمز الدال عليها وهو المجهول.

2 ـ التدرج من السهل إلى الصعب: ويقصد بالسهل والصعب ما يراه التلميذ سهلاً أو صعباً، لا ما نراه نحن. ومن الأمثلة على هذه القاعدة في اللغة العربية البدء في تعليم التلاميذ المفردات أو الجمل التي تتكون من حروف مقطعة مثل: دار، راس، دور، والتدرج بعد ذلك إلى الكلمات أو الجمل المتصلة مثل: سمير، سعيد، بيت وغيرها.

3 ـ التدرج من الكل إلى الجزء: وهذا المبدأ يساير طبيعة الذهن في إدراك الأشياء، فالناظر إلى شجرة يراها كلًا متكاملاً ثم يبدأ في النظر إلى جزئياتها وهي الساق والفروع والأوراق والثمر، ومن الأمثلة على هذه القاعدة في اللغة العربية قراءة الجملة أو الكلمة ثم تحليلها إلى مقاطعها وحروفها.

4 ـ التدرج من المحسوس إلى شبه المحسوس فالمجرد: والطفل يدرك الأشياء من حوله بهذه الطريقة فهو يعرف حيوانات البيئة عن طريق رؤيته لها في البداية، ثم في مرحلة تالية يعرفها عن طريق الصورة وأخيراً يستطيع إدراك الأشياء إدراكاً مجرداً حين سماعها أو ذكرها.

**ركائز العملية التربوية:**

تنطلق أي عملية من عمليات التفاعل بين المتعلم والمعلم من أسس ومبادئ تنظم هذا التفاعل، وتحدد الأدوار التي يقوم بها المتلقي. وكذلك الأدوات التي ينفذها المعلم ويستخدمها كي يحقق الأهداف المخططة لدى المتعلم. وهذا يعني أن شروطاً يجب أن تتوافر في الطرفين. من مثل أن يكون كل منهما مستعداً وقادراً على البدء بعملية التعليم أو التعليم والاستعداد شرط أساسي يجب أن يتوفر في المتعلم، ولو بحدوده الدنيا، وهذا الاستعداد محكوم بظروف وعوامل نفسية مكتسبة وموروثة، وكذلك بعوامل اجتماعية تتكون من تعامل المتعلم مع الأسرة والجيران والأقران وتتحكم في هذا الاستعداد، عوامل عقلية من مثل نضج المتعلم ومن ثم قدرته على البدء بالتعلم.

ولو أننا أردنا التعرف على الأطفال الذين يأتون للمدرسة لأول مرة في حياتهم، لوجدناهم خليطاً متبايناً في العادات والأعمار وفي تقبل الجو الجديد والرضى عنه، لما بينهم من فروق واختلافات، فهل نبدأ معهم ـ والحالة هذه ـ التعليم أو التدريس المنظم، قبل أن ننمي استعدادهم في المجال النفسي والتربوي والعقلي؟ ونهيؤهم للبدء بالتعلم عن طرق التهيئة المختلفة لجميع المواد الدراسية قبل أن نبدأ معهم عملية التعلم المنظم؟

وكما أن الاستعداد والنضج والتقبل شروط يجب أن تتوافر لدى المتعلم قبيل البدء بعملية التعلم، فإن شروطاً ضرورية يجب أن تتهيأ عند المعلم أيضاً، مثل استعداده لتقبل مهنته، وإعداده الإعداد الأكاديمي والمسلكي والثقافي، ليتعرف على المهمات التي سيصدع بها، ويفهم أهمية الأدوار التي سيمارسها في تنشئة أبناء وطنه وأمته.

لكن هل تقتصر عملية التعلم أو التعليم ـ أو أي مسمى آخر لها ـ على هذين العنصرين الأساسين فقط؟

من الطبيعي أن هذه العملية، لا تقتصر فقط على المتعلم والمعلم بل هي محتاجة إلى مضمون يتعلمه الطالب ويكون المعلم قادراً على إيصاله بالسبل المختلفة إلى الطالب، ويتمثل هذا المضمون فيما اتفق على تسميته بالمنهاج.

إن الأركان الأساسية التي تُبنى عليها عملية التعلم والتعليم تقوم أساساً على ثلاثة أعمدة (ركائز): المتعلم والمعلم والمنهج! وهذه الركائز الثلاث تتواشج وتتظافر وتتداخل معاً، لتوضح الأدوار التي ترسمها المؤسسات التعليمية والتربوية في الدول، لكل منها لتحقيق الأهداف السياسية والاجتماعية والفلسفية والاقتصادية التي ترمي إلى تحقيقها في مجتمعاتها.

## الفصل الثالث

# المنهج

يحدد المنهج الخطوط العريضة للمضامين التعليمية للمواد الدراسية المختلفة كما يرسم الطرق والأساليب العامة التي تعين المعلم والطالب في تناول دراسة الموضوعات الأدبية والعلمية والثقافية والفنية، وتساهم في تحقيق الأهداف العامة والخاصة لتلك المواد وتقويم عملية التدريس. ومن هنا نكتشف أن العلاقة جدلية ـ متبادلة ـ بين مضامين المنهج وتوجيهاته وبين ما يترجم هذه المضامين والتوجيهات، أعني الكتب المدرسية التي تؤلف وفق ما يشير إليه المنهاج من موضوعات، والتي تحتوي المادة العلمية والأنشطة المختلفة، التي يقوم بها الطلاب في غرفة الصف أو خارجها ـ الحياة العامة ـ وتساهم في تحقيق الأهداف التربوية والعلمية والعملية التي رسمها لهم المنهج.

وما دام المنهج هو الطريق الهادي للمعلم والمتعلم، من أجل السير فيه لتحقيق أهداف عملية ـ التعلم والتعليم ـ فإن من المفيد أن تتجلى معالمه وتحدد خطوطه، وتتوضح جلية أمام المعلم والمتعلم، كيما يستطيعا رؤيته بوضوح وبصيرة.

### أولاً ـ ماهية المنهج:

تعريف: «مجموع الخبرات المربية، التي تهيئها المدرسة للتلاميذ داخلها أو خارجها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل، بحيث يؤدي ذلك إلى تعديل السلوك والعمل على تحقيق الأهداف التربوية.

يتضح لنا أن التعريف السابق يتضمن الإجابة عن الأسئلة الثلاثة الآتية:

1 ـ ما نوعية الخبرات التي يتضمنها المنهج.

2 ـ أين يمر التلاميذ بهذه الخبرات؟ ما المجالات التي يمرون بها حتى يكتسبوا هذه الخبرات؟

3 ـ ما الهدف من هذه الخبرات؟

للإجابة عن السؤال الأول: يتضمن المنهج مجموعة من الخبرات المربية، إذن فالخبرة المربية هي اللبنة التي يتكون منها النهج، بمفهومه الحديث، وللخبرات المربية مواصفات ومعايير لا بد أن تنطبق عليها، فالتلميذ الذي يفشل في دراسته وينضم لجماعة تعلمه (أعمالاً سيئة) فإنه يمر بخبرات عديدة في هذا المجال، لا يمكن أن تُسمى بخبرات مربية.

وللإجابة عن السؤال الثاني، يمكننا القول: بأن التلاميذ يقومون بالعديد من الأنشطة داخل المدرسة (في الفصول والمعامل والورش والمكتبات والمعارض الداخلية والملاعب... الخ) وخارج المدرسة (في المعسكرات والرحلات والزيارات الميسرة والمعارض الخارجية) ومن خلال القيام بهذه الأنشطة يمر التلاميذ بالخبرات المخطط لها.

وللإجابة عن السؤال الثالث، يمكننا القول: إن الهدف من مرور التلاميذ بهذه الخبرات المربية هو مساعدتهم على النمو الشامل، أي النمو في جميع الجوانب (الجانب العقلي والمعرفي والجسمي والنفسي والاجتماعي والديني) وذلك لأن استمرار النمو في جانب وتوقفه في جانب آخر يؤدي إلى نتائج سيئة، سواء بالنسبة للفرد أو للمجتمع.

ومن أهم الأهداف التربوية التي يُسعى لتحقيقها من خلال الخبرات المربية هو إكساب المعلومات وتنمية المهارات والقدرات المختلفة للتلاميذ، وتكوين الاتجاهات الإيجابية لديهم[1].

تعريف آخر: «المنهج التربوي هو مجموع الخبرات والأنشطة التي تقدمها المدرسة

---

(1) صبحي أحمد الوكيل ورفيقه، الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الاولى، دار الفكر العربي، القاهرة 1999: 23.

تحت إشرافها للتلاميذ بقصد احتكاكهم بها وتفاعلهم معها. ومن نتائج هذا الاحتكاك والتفاعل يحدث تعلم أو تعديل في سلوكهم، ويؤدي هذا إلى تحقيق النمو الشامل المتكامل الذي هو الهدف الأسمى للتربية، ويُلاحَظُ على هذا التعريف أمران: الأول أنه واسع، بحيث يشمل الخبرات التربوية المختلفة والتي عن طريقها ينتقل محتوى المنهج، كما يشمل أيضاً المواد المستخدمة، والطرق والوسائل المتبعة في عملية التدريس والتقويم.

الأمر الثاني: أن مفهوم المنهج هنا يشمل البرامج، والبرنامج يشمل المقررات، والمقررات تشمل الوحدات. والوحدة قد تكون من درس أو عدة دروس. وهذا المفهوم للمنهج رغم اتساعه وشموله، إلا أنه لا يصلح أن يكون مفهوماً لمنهج التربية الإسلامية، لأنه مفهوم يصل الناس بالأرض، ويؤهلهم للاستمتاع بها وعمارتها والكفاح من أجلها، دون نظر إلى خالق الأرض والسماء، ومبدع الكون كله، ودون ربط للإنسان بمصدر وجوده وسبب وجوده وغاية وجوده، ولهذا فإن هذا المفهوم لا يصلح لكل المجتمعات ولكل الثقافات، فكل مجتمع يستطيع أن يصمم منهجاً يناسب حياته على الأرض.

والأمر مختلف تماماً بالنسبة لمنهج التربية الإسلامية، فمهمة هذا المنهج الأولى والأخيرة: هي أن تصل الإنسان بالله ليصلح حاله على الأرض وينظم حياته فيها فيعمرها ويرقيها عن طريق الكد والكدح المستمرين. وعن طريق التحليل فيها والتركيب واستغلال كل الطاقات والإمكانات المدركة التي منحه الله إياها، وبحيث يفعل كل هذا بينما يكون متجهاً ـ في نفس الوقت ـ بفعله وقلبه إلى الله: وهنا يرتبط ملكوت الأرض بملكوت السماء[1].

تعريف آخر: «يمكن أن يوصف المنهج كما يلي:

1 ـ يحتوي المنهج على وثيقة مكتوبة، وهي تقترح المحتوى التربوي والخبرات التي ينبغي أن يمر بها التلاميذ الذين ترعاهم المدرسة، وقد تتضمن هذه الوثيقة أيضاً الأهداف الخاصة للمنهج، وقد تقترح المواد التعليمية، وقد توصي بطريقة التدريس.

(1) علي أحمد مدكور، نظريات المناهج التربوية، دار الفكر العربي القاهرة 1997: 33.

2 ـ يجب أن يمثل المنهج المجتمع الذي يُدَرَّسُ فيه، لذا ينبغي استشارة القطاعات المتعددة الموجودة بذلك المجتمع مثل الهيئات والوكالات المختلفة والمدرسين والتلاميذ. . . وما شابه ذلك بشأن أهمية المنهج وصلاحيته للتطبيق العملي.

3 ـ يجب ألا يسمح المنهج فقط، بل ينبغي أن يُشجع أيضاً على وجود فروق فردية بين الأطفال، فالأطفال الموجودون في مجتمع واحد، ويعيشون فيه لن يكونوا أبداً صورة واحدة متكررة أو معادة من بعضهم البعض. وبناءً على ذلك ينبغي أن يوازن المنهج بين متطلبات المجتمع كوحدة واحدة، وبين التطور المتميز والمستقل لكل طفل على حدة.

ـ ينبغي أن نفرق بين الوثيقة المكتوبة والتي هي خُطة المنهج وتعتبر دليلاً للمعلم يبنى المنهج على أساس ما يتعلمه الصغار. وبعامة عندما يحدث التفاعل بين الخطة وبين خلفيات التلاميذ وغير ذلك من الامور والمواقف التي تحدث داخل الفصل الدراسي، فذلك يمثل المفهوم الديناميكي (الحي) للمحتوى.

5 ـ يعتمد نجاح المنهج بصورة كبيرة على القرارات التدريسية التي يتخذها المدرس، فعلى الرغم من أن المنهج والتدريس يعتبران كيانين مختلفين، فهناك علاقة وثيقة بينهما، فكلاهما يؤثر ويتأثر بالآخر.

6 ـ على الرغم من أهمية وضرورة وجود تقويم للتغيرات الأكاديمية والشخصية والاجتماعية المأمول حدوثها، فإن الاختبارات المقتنة لا تكون مناسبة في أغلب الأحيان، لأنها تغلق رأي كل من صانع المنهج والمدرسة عند عملية التقويم ومن أجل تطوير المنهج وتطوير لتدريس، لا بد من وجود تغذية راجعة ذات علاقة وثيقة بالمنهج نفسه»[1]

تعريف أخير للمنهج: «هو عبارة عن مجموع الخبرات التعليمية التعلمية التي تقدمها المدرسة لتلاميذها سواء داخلها أم خارجها من خلال معرفة منظمة وأنشطة فاعلة تحت إشرافها وتوجيهها بغرض تحقيق النمو الشامل والمستمر لشخصيتهم». وتتضمن الخبرات

(1) مجدي عزيز إبراهيم، موسوعة المناهج التربوية، مكتبة الأنجلو المصرية 2000: 18.

التعليمية التعلمية علاقة التلميذ بمعلميه وزملائه التلاميذ والإدارة المدرسية. كما تتضمن طرائق التدريس المستخدمة. وفي هذا الإطار يُعتبر المنهج بمفهومه الحديث المدرسة بأنها بيئة خاصة بالتعليم والتعلم تُنمّي من خلالها سلوكيات مختلفة لدى التلاميذ تُثري حياتهم وتمكّنهم من المساهمة في تطوير مجتمعهم ولذلك نجد أن النهج الحديث وثيق الصلة بمشكلات التلاميذ الحياتية.

فالمنهج بمفهومه الحديث يعني وسيلة تستخدمها التربية لتحقيق أهدافها المنشودة، وهو يمثل نظاماً له مدخلاته، تتم من خلاله مجموعة عمليات تنتهي إلى مخرجات تتمثل في التلاميذ الذي تعدهم المدرسة بمستوى معين لخدمة أنفسهم وتكيفهم مع ذاتهم ومع بيئتهم من أجل تطوير مجتمعهم.

في ضوء ما سبق يتضح لنا أن المنهج بمفهومه الحديث يتضمن ألواناً من النشاط يوضح لنا أن النشاط الذي يمارسه التلميذ داخل المدرسة، تحت إشراف وتوجيه المعلم، وهذا يوضح لنا أن النشاط المدرسي يمثل ركناً أساسيا من أركان المنهج، وأن المعلم والتلميذ والبيئة المحلية وثقافة المجتمع هي بمثابة عوامل أساسية في بناء المنهج، وأن المنهج يعكس مختلف التفاعلات الحادثة فيما بينها.

إن جميع الخبرات التعلمية التي يكتسبها التلاميذ من المدرسة تهدف إلى إحداث تغيرات في سلوكياتهم في ضوء فلسفة المدرسة وأهدافها. وبذلك يؤكد المنهج بمفهومه الحديث بأن الكتاب المدرسي لم يعد المصدر الوحيد للمعارف والمعلومات التي تقدمها المدرسة لتلاميذها، وفي ضوء هذا المفهوم نجد أن طرائق التدريس قد تطورت، فلم تعد طريقة التلقين محببة لدى كثير من المعلمين، الأمر الذي دفعهم إلى البحث والتقصي عن طريق بديلة أكثر تطوراً تعتمد في مجملها نشاط التلميذ باعتباره أسلوباً جديداً للتعلم الحر المفتوح والذي يُعتبر تعلماً ذا معنى، حيث أن التلميذ يشارك في اكتشاف المعرفة عن طريق استخدامه لحواسه، واعتماده على أسلوب الملاحظة المباشرة في الحصول على المعارف والمعلومات، وبذلك يستطيع تحقيق أكبر قدر من النمو المعرفي المرغوب فيه[1].

---

(1) صبحي حمدان أبو جلالة، المناهج الميسرة لمرحلة التعليم الأساس.

التعريف الإجرائي: المنهج هو جميع المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم، وما تستجد معرفته ويفيد الإنسان في حياته، التي تهيؤها المدرسة ـ المؤسسة التعليمية ـ وتعمل من أجل تحقيقها لدى المتعلمين في أي مرحلة من مراحل التعليم المدرسي وإلى أقصى مدى تستطيعه قدراتهم، يساعدها في ذلك أولياء أمور الطلاب، والهيئات الاجتماعية والإعلامية وغيرها.

**ثانياً ـ مفهوم الخبرات المربية في مجال التعلم:**

يمر الإنسان من خلال حياته بعديد من المواقف والخبرات المختلفة، ويهمنا في هذا المجال ما يؤثر من هذه المواقف في سلوكه وتشكيل اتجاهاته، وتُعَرّفُ الخبرةُ المربيةُ على أنها «هي التي يمر بها الإنسان فيتعلم منها، ويتأثر بها، وبذلك تؤثر فيما يستقبله من خبرات ومواقف وتصبح بذلك من نسيج شخصيته عاملاً أساسياً في توجيه هذه الشخصية ومن قبل تكوينها. ويكون من أثرها أن تنمو هذه الشخصية نمواً مطرداً يحقق نماءها وتحقيقها لقيمها الأساسية في المجتمع الذي تعيش فيه . . . والخبرة إذن نوع من المحتوى الحياتي كما يراهُ الفرد الإنساني عن شعور وإدراك عندما يكون في تفاعل فعال مع بيئته، ومعنى هذا أن تكون وحدة الدراسة في التربية ليست الفرد نفسه فحسب، وليست الفرد ككل فحسب، ولكنها الفرد ككل في علاقة فعالة مع بيئته ككل، ويتضمن هذا المعنى للخبرة التربوية أن الفرد الإنساني الذي يمر بهذه الخبرة. لا يكون فقط عاملاً نشطاً ولكنه يعرف ما يقوم به وكيفية ذلك وسببه، ونتيجة دخول التعلم كعامل أساسي في هذا المعنى، تبقى المبادئ العامة لهذه الخبرة مع الفرد لتلعب دورها في تشكيل وتوجيه المجهود الإنساني فيما يتلو من خبرات، وتتصل كذلك الخبرة الحاضرة بما سبق أن مر به الإنسان من خبرات حتى يستطيع أن يستغلها في سيطرة أفضل على الموقف الذي يمر به، وبذلك يستطيع الفرد الإنساني أن يستفيد من ماضية وأن يوجه حاضره وأن يسيطر على حياته بما لديه من وسائل، ومن تجميع هذه الخبرات التي يرتبط فيها الحاضر بالماضي وبالمستقبل تتكون الحضارة الإنسانية»[*].

---

(*) محمد لبيب النجيحي، مقدمة في فلسفة التربية، مكتبة الأنجلو المصرية 1987: 80.

ومع أهمية الخبرات المباشرة في اكتساب التعلم، إلا أن بعض المواقف التعلمية لا تسمح بتوفر الخبرة المباشرة فيه، مثل تعلم موضوعات التاريخ والجغرافيا، إما لتعذر أن يمر المتعلم بالخبرة المباشرة، عندما يدرس غزو نابليون لمصر في القرن التاسع عشر مثلاً، أو للصعوبات المادية والإجرائية التي تترتب على انتقال الطلاب من بلد بعيد في قطر ما، أو انتقالهم من قطر إلى آخر، كي يشاهدوا خليج العقبة مثلاً، لذا فيستعاض في مثل هذه المواقف عن الخبرة المباشرة، بما يسمى بالخبرة غير المباشرة أو الخبرة البديلة، والتي تتمثل في الوسائل التعليمية المختلفة: كالصور وآلات عرض الصور المتحركة، وأشرطة الڤيديو تيب، والمجسمات، والخرائط وغيرها مما يساعد على توضيح وتثبيت أثر التعلم.

**معايير قياس الخبرة المربية:**

1 ـ يجب أن نتيح الخبرة الفرصة للتلاميذ لممارسة نوع السلوك الذي تتضمنه الخبرة، فيراعى مناسبة الخبرات لمستويات التلاميذ واستعداداتهم وظروف المجتمع ليتمكنوا من ممارسة السلوك المطلوب.

2 ـ أن تؤدي الخبرة إلى خبرات أعمق وأشمل، وبذلك تعمل على استمرار نمو الفرد نحو الغايات المرجوة.

3 ـ أن تؤدي إلى اكتساب، المرء الاهتمامات المناسبة، كالاهتمام بمشكلات المجتمع والعمل على دراستها والإسهام في حلها.

4 ـ أن تؤدي إلى تكوين عادات تساعد المرء على التكيف الإيجابي مع المجتمع الذي يعيش فيه، كتحمل المسؤولية والاعتماد على النفس، والتضحية في سبيل تحقيق الخير العام.

5 ـ أن تؤدي الخبرة إلى تكوين الاتجاهات العقلية الصالحة، كالربط بين الأسباب والنتائج وعدم التحيز في الحكم، والملاحظة الموضوعية.

6 ـ ينبغي أن تؤدي الخبرة إلى إشباع حاجات التلاميذ، كأن تقدم لهم حلولاً لمشاكلهم أو تفسر لهم ظواهر يعجزون عن تفسيرها.

7 ـ في تصميم الخبرة المربية، يجب أن يراعى التلميذ كعنصر إيجابي في تنفيذها، وأن يتضح هدفها له ليكون دوره فيها أكثر فاعلية»[1].

## ثالثاً: المنهج والخبرات المربية والمتعلم:

لقد اهتمت المناهج التربوية الحديثة بالخبرات التربوية، ومفاهيمها في توجيه الدارسين وتربيتهم، حتى أن جميع التعريفات الحديثة للمنهج تجمع على أن المنهج هو جميع النشاطات المخططة ـ الخبرات والممارسات ـ التي تهيؤها المدرسة، لمساعدة الطلبة على تحقيق النتاجات التعليمية داخل المدرسة وخارجها، لذا فقد أولت المناهج الحديثة الخبرات اهتماماً بارزاً من حيث تضمينها كأهداف تسعى التربية إلى تحقيقها، ومن حيث ضرورة تنوعها، لتشمل مجالات تتعلق بميول المتعلمين وحاجاتهم، حيث كونهم يتعاونون وسط مجتمعهم المدرسي والمجتمع الأوسع، وراعت الفروق في قدراتهم المختلفة.

لقد اهتمت المناهج الحديثة باستمرارية تزويد الطلبة بالخبرات التربوية في كافة صفوف الدراسة ابتداء بالصف الأول وانتهاء بالمرحلة الدراسية الختامية، «وفي أثناء هذا الاستمرار يُوَجَّهُ التلميذ توجيهاً يناسبه ويؤدي إلى استمرار نموه مع استمرار خبرته كما يؤدي إلى:

أ ـ إدراكه العلاقات بين الخبرات المختلفة.

ب ـ إفادته مما يناسبه من الخبرات المفيدة التي مرت بها الأجيال السابقة.

جـ ـ زيادة فهمه، ووصوله إلى تعميمات تناسب مستوى نموه.

د ـ استخدامه التعميمات التي وصل إليها بخبراته.

ومن الضروري أن يختار المنهج المدرسي خبرات التلاميذ ذات القيمة التربوية الكبيرة، ويوجه هذه الخبرات المختارة توجيهاً يضيف إليها أو يستكملها ويتخذها أساساً لتوجيه التلميذ في دراسته وفهمه وأساساً لنشاطه ونموه بوجه عام. ويعني المنهج في كل خبرة بالجانب المفيد الذي ينتقل إلى الخبرة التالية، وفي كل ذلك يهدف المنهج إلى إفادة التلميذ في نموه أكبر فائدة مستطاعة.

---

(1) وهيب سمعان، رشدي لبيب، دراسات في المناهج ط7، الأنجلو المصرية القاهرة 1981: 118.

وينظم المنهج الخبرات التربوية المختارة تنظيماً يجعل التلاميذ من أول يوم في المدرسة يبدأون في المرور بخبرات قليلة تناسبهم، ويزداد عدد الخبرات المناسبة تدريجياً مع نمو التلاميذ.

ويكون هذا التنظيم مرناً مرونة تسمح بإدخال تعديلات فيه تجملة يتمشى مع العاملين الرئيسيين اللذين يؤثران في الخبرة وهما البيئة وحالة الفرد»[1] ـ قدراته واستعداداته ـ كما يوجه المنهج المتعلمين إلى تنوع المصادر التي يمكن أن تجمع منها الخبرات من مثل المصادر الموجودة في الطبيعة، والمصادر التي هي من صنع الإنسان أو من المصادر البشرية: كالأشخاص والمؤسسات الرسمية والأهلية.

**رابعاً ـ المنهج وحاجات التلاميذ:**

ولكي يحقق المنهج المدرسي الخبرات المربية للمتعلمين يجب أن يهتم بما يلي:

1 ـ إتاحة الفرص أمام التلاميذ للقيام بأنشطة جماعية متنوعة تدور حول حاجاتهم وتعمل على إشباعها.

2 ـ عند قيام التلاميذ بأنشطة لإشباع حاجاتهم، فإنه من الضروري توجيههم لاكتساب بعض المهارات اللازمة لهم. فالحاجة إلى الطعام مثلاً يمكن استغلالها في اكتساب التلميذات مهارة إعداد وتقديم وتناول الطعام.

3 ـ التركيز على الطرق الصحيحة التي يتبعها التلاميذ لإشباع حاجاتهم، بحيث يؤدي ذلك إلى تكوين عادات واتجاهات إيجابية، فعند إشباع الحاجة إلى الطعام يمكن توجيه التلميذ إلى اكتساب مجموعة من العادات والاتجاهات الإيجابية، تتمثل في غسل اليدين قبل الأكل باستمرار، وطريقة الجلوس على المائدة، وكيفية استخدام أدوات الأكل، وكيفية مضغ الطعام، وعدم المناقشة أو التحدث أثناء تناول الطعام.

4 ـ يتطلب إشباع بعض الحاجات المرتبطة بالمجتمع مثل الحاجة إلى التقدير والحاجة إلى التعبير، يتطلب من المنهج إتاحة الفرصة أمام التلاميذ لتقويم الأنشطة التي قاموا بها، على أن يبدي كل تلميذ رأيه بصراحة، ومن خلال ذلك يعمل المنهج

---

(1) عبد اللطيف فؤاد إبراهيم، المناهج أسسها وتنظيماتها وتقويم أثرها ط5 القاهرة مكتبة مصر: 432.

على تدعيم بعض القيم التي تتمثل في احترام الرأي الآخر، وعدم مقاطعة شخص أثناء كلامه، وضبط النفس عند المنافسة، وعدم تجريح الآخرين.

خامساً ـ المنهج وميول التلاميذ:

1 ـ تنمية الميول التي تؤدي إلى صالح الفرد والجماعة، والتصدي للميول التي تحمل روح العدوان، أو التي لا تمثل أهمية حيوية لهم.

2 ـ أن تؤدي عملية إشباع ميول التلاميذ إلى توليد ميول جديدة في اتجاهات مختلفة بحيث يتحقق مفهوم الاستمرارية، فالميل نحو الرحلات مثلاً، يمكن أن يؤدي إلى ميل جديد، نحو التصوير مثلاً.

3 ـ العمل على ربط الميول بحاجات التلاميذ من ناحية وبقدراتهم واستعداداتهم من ناحية أخرى. فارتباط الميول بحاجات التلاميذ، يؤدي إلى إقبالهم على الدراسة والنشاط بحماس شديد وجهد متواصل، وارتباطها بقدرات التلاميذ واستعداداتهم، يتيح الفرصة لهذه الجهود بأن تثمر وتحقق الأهداف التربوية المنشودة.

4 ـ استغلال الميول في تنمية القدرة على الإبداع والابتكار.

5 ـ استثمار ميول التلاميذ في تكون مجموعة من العادات والاتجاهات المفيدة، أي أن طريقة إشباع الميل يجب أن تسهم في إكساب التلاميذ عادات واتجاهات إيجابية»[1].

سادساً ـ المنهج وقدرات التلاميذ واستعداداتهم

1 ـ العمل على ربط ميول التلاميذ بقدراتهم واستعداداتهم، لأن الميل الذي لا يرتكز على استعداد لدى الطالب فإنه من الصعب تنميته مهما خصصنا له من وقت وجهد.

2 ـ التركيز على بعض القدرات العقلية التي تفيد التلميذ في حياته الدراسية والعامة مثل القدرة على التفكير، والقدرة على الفهم والقدرة على التحليل والقدرة على الربط والاستنتاج والتعبير.

---

(1) حلمي أحمد الوكيل ورفيقه ـ الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى: 47.

3 ـ تنمية قدرات التلاميذ، وذلك عن طريق التدريب الموجه، ويفضل أن يكون التدريب في بادئ الأمر تدريباً عاماً للجميع، ثم يليه تدريب خاص لمن هم في حاجة إليه»[1].

4 ـ أن يوفر المنهج للطالب مجال الاختيار في المواد الدراسية التي تتناسب مع قدراته واستعداده فلا يُفرض فيه عدد ثابت من المواد يدرسه جميع التلاميذ في وقت واحد، بل يفسح المجال للتلميذ أنه يختار من المواد ما يتناسب مع قدراته واستعداده. ويراعي مثل هذا التفاوت.

## سابعاً ـ المنهج وعادات التلاميذ واتجاهاتهم

أن يوفر المنهج للتلاميذ:

1 ـ الاهتمام بالعادات والاتجاهات الإيجابية، والتصدي للعادات والاتجاهات السيئة. وذلك من خلال توفير المحتوى والأنشطة التي تتعلق بتلك العادات.

2 ـ تشجيعهم وتدريبهم على كيفية إشباع حاجاتهم وميولهم بطرق صحيحة.

3 ـ استخدام بعض الوسائل التعليمية لما لها من دور في تكوين العادات والاتجاهات مثل الأفلام والأشرطة التعليمية، والأشرطة التي تحمل تمثيليات هادفة والإفادة من وسائل الإعلام التي توفر مثل هذه الأدوات.

4 ـ إتاحة الفرص أمام التلاميذ للقيام بالأنشطة الاجتماعية والتي تتناسب مع قدراتهم من مثل تنظيف بعض الشوارع، أو محيط المدرسة وغير ذلك من الأنشطة الحقيقية.

5 ـ التركيز على اتصاف التلاميذ بالعادات والاتجاهات الحميدة عن طريق أعمال تؤكد على ممارسة التلاميذ لها، من مثل زيارة دور العجزة، وتقديم بعض الهدايا البسيطة لهم.

## ثامناً ـ المنهج والفروق الفردية بين التلاميذ:

يجب أن ينظر المنهج إلى وجود اختلافات في قدرات التلاميذ العقلية والنفسية والاجتماعية وهذا لا يعني بالضرورة أن نوفر لكل طالب منفرد منهجاً خاصاً وطريقة

---

(1) المصدر السابق: 49.

تدريس مفردة ومعلماً خاصاً، ولكن ثمة طرائق يمكن أن يُلجأ إليها في المنهج وفي طرائق التدريس، يمكن أن تقرب ما بين التلاميذ من فروق، لسبب بسيط لأنهم في النهاية يجب أن يتعلموا ويعرفوا أشياء مشتركة تعتبر ضرورية لهم في حياتهم العملية والخاصة، ولأنهم كذلك لا يستطيعون أن يعيشوا منعزلين عن بعضهم، بل إنهم سيتفاعلون ويشتركون في جميع مناحي الحياة في وطنهم، أو مع غير أبناء وطنهم إن هم وجدوا لسبب أو لآخر في مجتمعات غير مجتمعاتهم.

ومن هذا الأساس فإن الفروق الفردية الموجودة عند التلاميذ، يجب أن تكون مجالاً وموضوعاً، لتقريب التلاميذ بعضهم من الآخر، وليس عزل بعضهم عن البعض. ولعل في مجال الخبرات الاجتماعية ووجود الفروق الفردية بين التلاميذ فيها، خير مثال على ما ندعو إليه. إذ من المعروف أن خبرة التلميذ في الريف قد تكون أغنى بكثير في مجال الخبرات الاجتماعية من التلميذ الذي يعيش في المدينة. في حين أن خبرات التلميذ الأخير، قد تكون أغنى كثيراً من خبرات نظيرة في مجال الاقتصاد والأعمال التجارية. ولكن كليهما محتاجان إلى تنمية خبراته في المجال الذي تنقصه فيه مثل هذه الخبرات. لأنهما في النهاية يحتاجان إلى الخبرات نفسها في كل من الريف والمدينة. ومن هنا يظهر دور المنهج في تقريب هذا المجال وفي إكساب كلا النوعين من التلاميذ، ذات الخبرات، عن طريق تضمينه ـ المنهج ـ مختلف الخبرات البشرية في المدينة والريف والبادية والمخيم خبرات البشر جميعاً ـ وبالتدريج طبعاً ـ عن طريق الخبرات البديلة التي يوفرها المنهج، للتلاميذ في مختلف مراحل الدراسة.

إن دور المنهج في تقريب الفروق الفردية بين التلاميذ أولاً، ومن ثم مراعاة هذه الفروق يُنظر إليه من الزوايا التالية:

1 ـ أن تتضمن أهداف ومحتوى المنهج المواد الملائمة لكل مرحلة نمائية ـ عقلية إدراكية ـ ما يتلاءم مع خصائص هذه المرحلة.

2 ـ أن تتنوع أهداف ومحتوى المنهج تنوعاً ـ متدرجاً ـ مع ميول واتجاهات التلاميذ المختلفة في جميع مراحل المدارسة.

3 ـ أن تتضمن أهداف ومحتوى المنهج ما يلبي حاجات المتعلمين في كل مرحلة من التعليم المختلفة.

4 ـ أن تتضمن أهداف ومحتوى المنهج الطرائق المختلفة التي تشجع على تعلم التلاميذ طرائق التفكير الملائمة للمرحلة النمائية متدرجة من أبسط الطرائق كي تصل في النهاية إلى ما لا يمكن حصره من هذه الطرائق.

5 ـ أن تراعي المناهج التوازن بين المتطلبات النظرية، والأداء العملي التطبيقي الذي تحدد أدوار التلميذ من خلاله في كل مرحلة من مراحل التعليم، بحيث لا يطغى الجانب النظري على الجوانب التطبيقية في محتوى المنهج وأهدفه، كما يشيع في معظم المناهج في دول العالم الثالث.

6 ـ أن تنمي المناهج روح العمل والابتكار والإبداع لدى تلاميذ مختلف المراحل وذلك مع مراعاة، قدرات واستعدادات وخبرات التلاميذ في تلك المراحل.

7 ـ أن توضح المناهج الأدوار والأنشطة التي يستطيع فيها تلاميذ كل مرحلة معينة في المشاركة الفاعلة في المواد المعدة لهم كي يتعلموها، وترسم أطراً نظرية لمساهمتهم المتوقعة في تعليم أنفسهم بأنفسهم كل حسب قدراته.

8 ـ أن تتضمن أهداف المنهج ومحتواه ما يُشعر التلميذ في جميع مراحل الدراسة بأنه عضو فاعل في مجتمعه عن طريق الدور المحدد والواضح الذي يقوم من خلاله بتقديم أي لون من ألوان النفع المادي أو العملي أو حتى اللفظي، لأسرته، وجيرانه ـ وزملائه في المدرسة، ومن ثم لمجتمعه الذي يعيش فيه. ومن المؤكد أن جميع التلاميذ على اختلاف قدراتهم العقلية والنفسية والاجتماعية، وحتى المادية قادرون علم القيام بمثل تلك الأعمال.

## الفصل الرابع

# مراحل نمو الخمس سنوات الأولى من الطفولة

### أولاً ـ خصوصية مرحلة الطفولة

يولي المربون في كافة أقطار العالم اهتماماً مميزاً لمرحلة الطفولة، وهذا أمر طبيعي، فالطفولة هي مرحلة بناء الحياة، في الجوانب الجسمية والإدراكية والعقلية، وبناء الخبرات العملية التي تؤثر في التكوين النفسي للإنسان والتي يكتسبها في البداية مباشرة من بيئته الاجتماعية المصغرة، الأسرة، ومن بيئته الطبيعية ـ المنزل ـ والطفولة هي المرحلة الأولى التي يبدأ فيها الإنسان مراكمة هذه الخبرات والتي يتراتب بعضها فوق بعض بشكل متدرج ومتصاعد في مراحل النمو التالية لذا فإن أهميتها تظهر في تأثر كل المراحل المتوسطة التالية بالتأثير الذي تحدثه اللاحقة بها في جوانب النمو المختلفة وكافة المراحل اللاحقة والتي يبني بعضها فوق أساس مما سبقه فيها، وإن سلامة أسس النمو في كل مرحلة سينتج عنه بالضرورة بناء نهائي سليم ذو أسس راسخة.

يصعب تغييره بسهولة. ومن هنا فإن خطورة هذه المرحلة تأتي من كونها مرحلة تكوين العادات والاتجاهات والمهارات العقلية والاجتماعية والنفسية والجسمية التي تشكل في مجموعها شخصية الإنسان التي لا تلبث أن تتبلور خلال مراحل النمو المختلفة. وإن الخطورة تكمن في عدم توافر شروط النمو في أي جانب من جوانب النمو المختلفة. والذي يؤدي إلى وجود خلل في ذلك الجانب يكون من العسير إلى درجة الاستحالة استبداله أو تغييره. والذي سيتضح انعكاسه سلباً على اكتمال مواصفات الشخصية:

الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية والتي يُنظر إليها ككل متكامل، لا ينفصل جانب منها عن الآخر. وإن أي نقص في بعض جوانبها يعني عدم اكتمال أو انسجام في شخصية صاحبها.

وانطلاقاً من أهمية مرحلة الطفولة والتي تعتبر هامة في مرحليتها: الطفولة المبكرة، والطفولة المتأخرة، فإننا سنتناول مرحلة الطفولة المتأخرة، نظراً لأن مهمة معلماتنا ومعلمينا الذين يُعدّون لتربية وتعليم الأطفال في رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية الدنيا. فإننا سنتناول هذه المرحلة بشيء من الاهتمام موضحين خصائص الأطفال فيها وما يلائمهم من محتوى تعليمي، وما يجب أن يُهيأ لهم من مناهج وأنشطة وسائل تعليمية وطرق تدريس والخصائص التي تميزهم عن غيرهم في مراحل النمو المختلفة.

**ثانياً ـ النمو والخبرات في مرحلة التعليم الأساسي.**

يصف عبد الرحمٰن عدس، ومحي الدين توق ـ المدخل إلى علم النفس. 1997: 83 مرحلة النمو «تشتمل عملية النمو على شيئين: الزيادة والتغير، فعندما ينمو الشيء يزداد حجماً، وبنفس الوقت يتغير هذا الشيء من حال إلى حال أو تتغير وظيفته، فكلما نما الإنسان تصبح عضلاته وعظامه وشحمه أثقل وزناً، ولكنها تحتفظ بشكلها الأساسي خلال فترة الحياة، وبنفس الوقت الذي تزداد فيه الخلايا عدداً عند الفرد تتغير الوظائف التي تستطيع القيام بها وتتنوع، إذ يصبح مع الزمن قادراً على الحبو والزحف والوقوف والمشي والجري. إن نمو وتطور العمليات النفسية وسلوك الإنسان الظاهر تتغير بشكل أساسي خلال فترة الحياة.

عند النظر إلى النمو على أنه زيادة وتغير، فإن ذلك يعني زيادة في النسب العامة للجسم من ناحية، وتنوع وتعقد في العمليات النفسية المصاحبة من ناحية ثانية، وغالباً ما يُنظر إلى الزيادة في النسب على أنها عوامل النضج المحكومة بالوارثة، كما يُنظر إلى التنوع والتعقد في العمليات النفسية على أنها ناتجة عن عوامل الرعاية البيئية المحكومة بالتعلم، وبذلك يُنظر إلى النمو على أنه نتاج لعمليتي النضج والتعلم. وفي عملية النمو تتكامل المتغيرات البيولوجية مع التغيرات النفسية لتحسين قدرة الفرد للسيطرة على بيئته التي يعيش فيها، أما التغيرات البيولوجية فهي من مثل الطول والوزن واللون والملمس،

وأما التغيرات النفسية، فهي من مثل التفكير والانفعالات والعواطف والعلاقات الاجتماعية. إن شخصيته الإنسان عبارة عن كل متكامل: فيها الجانب الجسدي والجانب العقلاني المتعلق بالتفكير، والجانب العقلاني الانفعالي المتعلق بالعواطف، والجانب الاجتماعي المتعلق بالاتجاهات والعلاقات مجتمعة مع بعضها البعض، ذلك لأنها تعمل معاً في انسجام وتوافق فالنمو العقلي والانفعالي يتأثران إلى حد بعيد بالنمو الجسدي، كما أن أي نقص في النواحي العقلية والجسمية قد يؤدي إلى الخجل، والعزلة، كما أن مرضاً معيناً كارتفاع درجة حرارة الطفل ارتفاعاً كبيراً، أو الإصابة بالتهاب السحايا مثلاً، قد يؤدي إلى تدني ذكاء الطفل إذا لم يعالج هذا الطفل بسرعة».

تعتبر عملية النمو عملية نظامية محكومة بقواعد وأصول محددة، تساعد على فهم عملية النمو والعوامل المؤثرة فيها من ناحية، ومن ناحية أخرى فإنها تزودنا بالخصائص الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية للطفل في مراحل سنيه الأولى ومن ثم سماته في مرحلة الطفولة والمراهقة حتى يبلغ سن الرشد. والتي تتشكل بسبب عنصرين أساسيين هما: النضج التلقائي ودور العوامل الجينية الموروثة في تشكيلة، ثم عنصر التعلم والبيئة اللذين يعدلان في بناء حركاته الجسمية وفي سلوكه الاجتماعي والنفسي والعقلي عن طريق التعلم والمحاكاة. والنضج والتعلم عاملان لهما أثرهما في مراحل النمو المختلفة، فلكي تنمو قدرة جسمية أو عقلية محددة، لا بد لها من أن تنضج أولاً، ثم من بعد ذلك يمكن تدريبها وتعليمها ما يتناسب مع إمكاناتها، مع ضرورة مراعاة التدرج المنطقي في التدريب والتعليم. لذا نرى أن تدريب الطفل على المشي قبل الحبو، غير ممكن، لأن عضلات ساقية لم تنم إلى درجة نضج تقادره على ذلك، وكذلك فإن تدريبه على الكتابة قبل أن ينضج تحكمه في عضلات أصابعه الصغرى يعتبر من باب التعسف والعبث.

وكذلك تساعدنا معرفتنا لمفهوم النمو أن الإنسان ينمو نمواً متكاملاً في النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية، لا ينفصل النمو في ناحية عن النمو في الأخرى، لذا يترتب على هذا الفهم، أن يهتم المربون آباء، وأمهات ومعلمون بتنمية هذا الجوانب تنمية متوازنة، لا تولى أحدها اهتماماً أكثر من الآخر، إذ يُهيأ لكل جانب منها ما يلائمه على العقل والتغذية والاستمرار، حتى تستطيع في النهاية أن نساعد على تشكيل شخصية

سوية متزنة تستمر مع الطفل في مختلف سني حياته. ولأن شخصية الفرد تتشكل في الغالب كنتيجة لخبراته في السنوات الأولى من العمر، فإن ذلك الأمر يساعد الأسرة والمدرسة والمجتمع من وقاية الأبناء ابتداءً من حل الأزمات التي قد تسبب أذى كبيراً للفرد نفسه ولأسرته ولمجتمعه كله من بعد.

**مفهوم الفترات الحرجة أو الحساسة في مرحلة النمو:**

ويقصد أن هنالك مهمات وأموراً ينبغي على الإنسان أن يتعلمها في خلال فترة محددة من فترات النمو، وإن هو لم يتعلمها في تلك الفترات المحددة، فقد يؤدي عدم تعلمها إلى أمرين؛ الأول عدم الشعور بالرضا والراحة، والثاني أنه يصبح من التعذر عليه تعلمها فيما بعد، وهذا يقود بالتالي إلى تأخر وتعطيل لتعلم هذه المهمات وما يترتب على ذلك من عدم بناء خبرات لاحقة عليها.

إن معرفة متطلبات النمو في كل مرحلة من مراحله ابتداء من الحمل والولادة والرضاعة وما بعدها، يعين على تهيئة الظروف الملائمة للوليد كي ينمو نمواً سوياً متوازناً والمهمات النمائية Development task، كما يحددها محي الدين توق وزميلاه، أسس علم النفس التربوي: 124 «مهمة إذا حققها الطفل أدت إلى سعادته ونجاحه في مهمات أخرى تالية ـ وإذا فشل في تحقيقها أدت إلى تعاسته وفشله في تحقيق مهارات أخرى لاحقة.

**ثالثاً ـ النمو في الخمس سنوات الأولى:**

يرى العالم الأمريكي Gessel جيزل أن النمو في هذه المرحلة يشمل مجالات أربعة هي: «سعد جلال: المرجع في علم النفس دار المعارف ط5 1980: 197

1 ـ النمو الحركي، ويشمل انتصاب القامة والمسك، والحركة والتوافق الجسمي العام والمهارات الآلية المختلفة.

2 ـ النمو في السلوك الذي يساعد على الملاءمة، ويشمل عمليات التكيف المختلفة، الإدراكية واليدوية والحركية والمعرفية، وتبين هذه العمليات قدرة الطفل على البدء بخبرات جديدة والإفادة من الخبرات القديمة. وتشمل هذه: الملاءمة والانتباه والذكاء ومختلف أشكال القدرة على البناء.

3 ـ النمو اللغوي ويشمل كل مظاهر السلوك التي تتعلق بالطلاقة والتعبير والاتصال بالغير والفهم.

4 ـ النمو في السلوك الاجتماعي الشخصي، ويشمل ردود أفعال الطفل نحو الغير، وأثر الثقافة والتكيف لحياة المنزل والممتلكات والجماعات الصغيرة والعادات.

وتمتاز هذه المرحلة بالميزات العامة التالي:

أ ـ في السنة الأولى يتمكن الطفل في الربع الأول منها من السيطرة على العضلات التي تتحكم في حركة العينين ـ بينما يتمكن في الربع الثاني من السيطرة على العضلات التي تتحكم في الرأس، كما يتمكن من تحريك ذراعيه ويحاول مد يديه للمس فخذيه، ويسيطر في الربع الثالث من هذه السنة على حركة الجذع واليدين، فيلمس ويقبض على الأشياء بيديه، ويتمكن من نقل الأشياء من يد إلى يد، ويتمكن في الربع الأخير من السنة من السيطرة على حركة ساقية وقدميه وحركة الإبهام والسبابة، ويتمكن من جذب الأشياء ودفعها ويتمكن كذلك من الوقوف منتصباً.

ب ـ في السنة الثانية: ويتمكن الطفل في هذه السنة من المشي والجري، كما يستعمل كلمات وجملاً بسيطة، ويتمكن من السيطرة على حركة المعدة والمثانة، ويبدأ في تكوين فكرة عن نفسه.

جـ ـ في السنة الثالثة يتمكن الطفل في هذه السنة من التعبير عن نفسه في جمل مفيدة، ويبدي استعداداً لفهم البيئة المحيطة به، والاستجابة لمطالب الكبار والمحيطين به، ولا يصبح يشعر بعد ذلك بأنه مجرد طفل صغير.

د ـ في السنة الرابعة: يسأل الطفل في هذه السنة من العمر، أسئلة كثيرة، ويمكنه إدراك التجانس، ويصل إلى مرحلة من التفكير يتمكن فيها من التعميم، كما يتمكن من الاعتماد على نفسه في العمليات العادية اليومية،

هـ ـ في السنة الخامسة يتم نضجه الحركي، فيقفز ويتزحلق ويتحدث حديثاً خالياً من لكنة الأطفال، كما يجد نوعاً من الكبرياء في مظهره وملبسه وما يقوم به من أفعال، كما يكتسب ثقة في نفسه، ويصبح مواطناً صغيراً في عالمه الخاص.

## رابعاً ـ مميزات نمو أطفال السنوات 6، 7، 8

### 1 ـ في الجوانب الجسمية:

يتسارع نمو الطفل الجسمي في السنة الأولى من عمره، ثم يتدرج النمو فيما بعد ذلك، فالطفل في السادسة يصبح قادراً على المشي والركض والقفز وركوب الدراجة، والتي تتحكم فيها العضلات الإرادية الكبرى، وتكون المهارات العضلية طريقة إلى تحقيق أهدافه للوصول إلى أهم الأغراض التي يريدها وهي اللعب.

وفي هذه المرحلة تبدأ العضلات الصغرى ـ الدقيقة ـ تدريجياً بالنضج، والطفل في سن السادسة لم ينضج جهازه العصبي، لذا فهو غير قادر على القيام بأي عمل يتطلب السيطرة على العضلات الصغيرة مثل أشغال الإبرة عند الفتيات، والكتابة عند فتيات وفتيان هذه السن. والتي تحتاج إلى نضج هذه العضلات ومن ثم التحكم فيها. وهذا الأمر يلاحظه المعلمات والمعلمون الذين يتعاملون مع الأطفال، أثناء تدريبهم على الكتابة في هذه المرحلة. ولأن معظمهم يعرف خصائص هذه المرحلة، فهم لا يأخذون تلاميذهم بالعنف إن لم يجيدوا إتقان الحروف في الكلمات التي يكتبونها، ولكنهم بعد فترة لا تتعدى الشهر سيلاحظون مدى اتقانهم لهذا الأداء بعد تمام نضج تلك العضلات الصغرى.

كما يترتب على نشاط الأطفال الكبير في هذه المرحلة، أنهم غير قادرين على الاستمرار في أي عمل لمدة طويلة، لذا لا بد أن يراعي المعلم والمعلمة أن لا يزيد أي عمل يقوم به الطفل في هذه المرحلة على 15 ـ 20 دقيقة. بحيث ينوع لهم ألوان العمل بين قراءة وكتابة ولعب، وقيام بأعمال محددة مثل عد الخرز أو ترتيب مجموعة من الأعداء باستعمال صور الأشياء، أو الأشياء المحسوسة ذاتها وتشكيل الأرقام من الأعداد الخشبية النافرة، أو تشكيل المفردات باستعمال الحروف الخشبية أو البلاستيكية أو من مادة الصلصال النظيف.

### 2 ـ في الجانب العقلي واللغوي

يكون النمو العقلي في هذا العمر سريعاً، لذا فإنه يلاحظ اتصاف أطفالها بالرغبة

الواضحة في حب الاستطلاع، ومعرفة أشياء غير معروفة لديهم. ونجدهم يكثرون بل ويُلحون على طرح الأسئلة، ويصرون على تلقي إجابات، لما يطرحون مما يقدرهم على الحصول على كثير من المعارف إن هم تلقوا إجابات صحيحة، ولأنهم يعتبرون الأباء والأمهات هم مرجعهم الأول، لذا فهم يمطرونهم بأسئلة قد تبدو محرجة ومحيرة للأمهات والأباء أنفسهم.

وفي هذه السن يكون الأطفال قادرين على البدء بالتفكير المنطقي، وربط النتائج بالأسباب.

في هذه السن يستطيع الأطفال البدء بتعلم القراءة والكتابة والحساب ودروس الدين، وما يحيط بهم من بيئة طبيعية واجتماعية، وهذا التعلم يساعد الطفل في التعرف على ما حوله بشكل منظم ودقيق.

ويرى بياجيه أن الأطفال بين السنة الثالثة والخامسة تتمحور أفكارهم حول ذواتهم فيفسرون الأشياء من وجهة نظرهم الخاصة. بينما يرى علماء النفس الاجتماعي أن تعلم اللغة والسيطرة على البيئة عن طريق اللغة تخلص الأطفال من هذا الشعور، وتزيد من تعرفهم على وجهات نظر غيرهم، وبالتالي تقدرهم على أن يكونوا أكثر موضوعية بالنسبة لنظرتهم إلى أنفسهم.

### 3 ـ في الجوانب الاجتماعية:

ذكرنا أن بياجيه يرى أن طفل ما بين الثالثة والخامسة يتصف بمركزية الذات (Egocentricity) بمعنى أنه يتصف بحب ذاته، والاهتمام بنفسه دون غيره، ويفسر الأمور من وجهة نظره الخاصة، ولكنه مع زيادة ثروته اللغوية يزيد فهمه لأدوار الشخوص من حوله، فيعدل فكرته عن نفسه، ويبدأ في قبول أراء الجماعة مثل هذا السلوك يساعده على الشعور بأنه فرد يتفاعل مع غيره في المجتمع، بادئاً بالانخراط في اللعب مع الأقران، وهذه أولى نقاط تخليه عن الفردية. وفي هذه المرحلة يتجاذبه تياران من الشعور: النزوع إلى الاستقلال عن الوالدين، والرغبة في إطاعتهما، ويحاول أن يكون صاحب القرار في اختيار الأقران، وفي كيفية قضاء أوقاته فراغه، وفي جوانب ممارسة نشاط اللعب والحركة التي يريد ويميا. إلى ألوان اللعب العنيف من أجل أن يكون فكرة واضحة عن نفسه

وقوته، ويقيس هذه القدرات بقدرات أقرانه. ويحاول أن يؤكد ذاته، لاجئاً في بعض الأحوال إلى بعض أساليب المفاخرة غير الحقيقية، لإظهار قدراته في المنافسة والصراع، وقد يقود حب الطفل إلى المنافسة والصراع إلى الغيرة، من إخوانه أو من أقرانه في روضة الأطفال.

وفي هذه السن ربما اتصف الأطفال بالميل إلى العناد، والتمسك بما يبدون من أراء، وحتى في محاولة فرض أرائهم على الكبار «وهذه المظاهر السلوكية هي محاولات لإثبات الذات وتوكيد النزعة إلى الاستقلال.

**خامساً ـ النمو في مرحلة الطفولة المتأخرة من 6 ـ 12**

في هذه المرحلة يحاول الطفل أن يؤكد ذاته، وقد يجد صعوبة في محاولة استقلاله عن سلطة الآباء ـ وهذا بدوره يؤدي إلى محاولة الطفل إخفاء ما يريد أن يفعله. ويميل الطفل إلى إرضاء أقرانه ولو كان ذلك على حساب عدم إرضاء ذويه.

ويكون لدى الأطفال في هذا السن طاقة من النشاط، تدفعهم إلى تفريغها في اللعب مع الأقران خارج المنزل، ويجدون في ذلك متعة كبيرة.

ويمتاز أطفال هذه المرحلة بشعور داخلي نحو ذواتهم. إذ يرون أنهم لم يعودوا أطفالاً صغاراً، كما أنهم لم يصبحوا رجالاً كباراً، وقد يزيد من هذا الشعور لديهم، عدم ثبات الآباء على مبدأ واحد في التعامل معهم، فهم إذ بكوا ردعهم الآباء بقولهم لستم صغاراً، وإن قاموا بعمل يقوم به في العادة الكبار لستم كباراً لتفعلوا ذلك.

والأطفال في هذه المرحلة جديون، يتعاملون مع غيرهم بجدية، ولذا كان من المهم أن يتعامل معهم الآباء بثبات.

ومع أن العلماء يقسمون هذه الفترة إلى مرحلتين الأولى من 6 سنوات حتى 8، والثانية من 9 سنوات حتى 12، إلا أننا سنأخذ المرحلة الأولى، لوقوعها في المستوى الذي يُعَدُّ معلمونا ومعلماتنا للتعامل معها من خلال تخصصهم التربوي.

# الباب الثاني

# التعلم الصفي والتعليم والتدريس

الفصل الأول: التعلم

1 ـ مفهومه

2 ـ قياسه

3 ـ العوامل المؤثرة فيه

4 ـ دور المتعلم فيه

5 ـ دور المعلم

6 ـ دور المنهج

الفصل الثاني: التدريس

1 ـ تعريفه

2 ـ العلاقة بين التدريس والتعليم

3 ـ عملية التدريس

4 ـ عناصر عملية التدريس

5 ـ أدوار المعلم في إدارة التدريس

الفصل الثالث: التعليم

1 ـ مفهومه

2 ـ وحدة التعليم والتعلم في عملية التدريس

3 ـ أدوار المعلم في التعليم والتدريس

# الأهـداف

يُقصد من هذا الباب أن يحقق ما يلي عند الدارسين:

1 ـ يوضح مفهوم التعلم، وكيفية تحقيق هذا المفهوم ممارسةً.

2 ـ يقدرهم على استنتاج العوامل التي تؤدي إلى تثبيت أثر التعلم لدى تلاميذهم.

3 ـ يبصرهم بالأدوار التي يمكن أن يلعبها المتعلم في تعليم ذاته.

4 ـ يُعدّهم لممارسة الأدوار التي تؤدي إلى تعلم أجود عند تلاميذهم.

5 ـ يكسبهم الخبرات النظرية التي يستطيعون عن طريقها نقد المنهج، بهدف إثرائه وتحسينه، أو تطبيقه تطبيقاً فاعلاً.

6 ـ يساعدهم على معرفة الفروق بين عمليتي التعليم والتدريس ليعرفوا أدوارهم وأدوار تلاميذهم في العمليتين.

7 ـ يعرفهم بعناصر عمليتي التدريس والتعليم، وكيفية تكييفها لتتوافق مع قدرات وطبائع المتعلمين.

8 ـ يساعدهم على معرفة العناصر التي تقود إلى ضبط عملية التدريس لتكون أكثر جدوى في تحقيق الأهداف التربوية.

9 ـ يوضح المفاهيم المتعلقة بخصائص ممارسة كل من عملية التعلم والتعليم والتدريس، لاختيار الأفضل منها في المهنة.

# الفصل الأول

## التعلم الصفي Classroom Learning

### أولاً ـ مفهومه:

يُعَرّفه محي الدين توق وزميلاه، بما يلي:[1]

«يُعد التعلم أحد المجالات الرئيسية في علم النفس عموماً، وفي علم النفس التربوي خاصة، يتأكد ذلك حينما نعرف أن علم النفس التربوي يُعنى بدراسة سلوك المعلم والمتعلم في الصف وأنه يهدف إلى تحسين عملية التعلم والتعليم الصفي، فالتعلم أحد المحاور الرئيسة في علم النفس التربوي.

ويشكل التعلم الأساس النظري للممارسات التعليمية التي يمارسها الطلبة في المواقف الصفية، وفي التعامل مع المواد الدراسية المختلفة، لذلك فإن علماء النفس التربوي يركزون على هذا المجال، ويستندون على أسس نظرية انتهى فيها البحث التربوي المخبري والتجريبي والصفي، ووصل إلى نتائج تطبيقية يفيد منها التربويون وعلماء النفس التربوي، ويمارسها المعلمون في المواقف الصفية المختلفة.

يولد الإنسان وهو مزود ببعض السلوك الفطري، الذي يمكنه من الحفاظ على حياته واستمرارها، كالأكل والنوم والشرب والإخراج والجنس والبكاء، والملاحظ أن سلوك

---

(1) أسس علم النفس التربوي ص261، 2002.

الأكل والشرب والإخراج والنوم هو السلوك الشائع لدى الإنسان في بداية حياته، فهو يعيش ضمن هذا السلوك فقط، ولا يستطيع أن يؤدي أنواعاً أخرى من السلوك لأن المهم في هذه المرحلة أن يعيش ويحافظ على بقائه، لكن بمرور الوقت نلاحظ أن هناك أنواعاً أخرى من السلوك بدأت تظهر في حياته.

إذا قارنا بين سلوك الوليد وسلوك الطفل في المرحلة الابتدائية، نجد أن فارقاً كبيراً جداً بين الاثنين، فطفل المرحلة الابتدائية يستطيع القيام بأنواع كثيرة من السلوك لم يكن يستطيع القيام بها وهو في مرحلة المهد.

وفي الوقت نفسه لو قارنا سلوك الطفل في المرحلة الابتدائية بسلوكه وهو في المرحلة الثانوية، نجد أن سلوكه في المرحلة الثانوية يختلف كماً وكيفاً عن سلوكه في المرحلة الابتدائية، حيث أن سلوكه في المرحلة الثانوية أصبح على درجة عالية من التعقيد، وأصبحت قدراته على التعامل مع مواقف الحياة المختلفة تأخذ شكلاً من التنظيم والتنسيق.

وهكذا يرتقي الإنسان بسلوكه من مجموعة من السلوك الفطري إلى عدد غير محدد من الممارسات والاستخدامات العقلية، إن هذا التغير والارتقاء في السلوك هو الذي يميز الإنسان عن بقية الكائنات، ففي الوقت الذي تظل الكائنات وتبقى على سلوكها الفطري والعزيزي، يرتقي الإنسان بسلوكه، وهذه أبرز الخصائص والصفات التي يمتاز بها الإنسان، لكن كيف يتم له ذلك وما الأساليب التي يتبعها الإنسان للارتقاء بسلوكه من البساطة إلى التعقيد؟

## تعريف التعلم Learning Definition

إن مفهوم التعلم (Learning) أكثر ما يلحق بعلماء السلوك الذين تبنوا الاتجاه السلوكي (Behaviorism) الذي يُعد مرادفاً للتعلم. لذلك يُعَرّف التعلم وفق هذا الاتجاه بأنه تغير ظاهر في السلوك نتيجة الممارسات، ثابت نسبياً.

وحتى يسمى التعلم تعلماً، ينبغي أن يظهر على صورة سلوك قابل للملاحظة، ويتصف بدرجة من الثبات بعيداً عن تأثير النمو والتطور، أو استخدام العقاقير والمنشطات التي يمكن أن تؤدي إلى تغيير مؤقت في السلوك.

ويُعرف التعلم كذلك بأنه تعديل وتغير في السلوك، وهذا التعريف يُركّز على أن التعلم يتضمن: التغيير، والتعديل فيما يعرضه المتعلم من سلوك، ويمكن تفصيل التعريف بقولنا: إنه تعديل وتغيير في السلوك نتيجة الممارسة على أن يكون هذا التعديل والتغيير ثابتاً نسبياً، ولا يكون مؤقتاً مرهوناً بظروف أو حالات طارئة.

يمكن تحديد الملامح المفاهيمية للتعلم وفق ما تضمنه التعريف بالآتي:

- تغير
- تعديل
- يظهر على صورة سلوك
- يترتب على مواقف الممارسة والخبرة
- ثابت نسبياً

لا يوجد في التعريف ما يشير إلى ربط التعلم بالتعلم المعرفي (المعرفة) إذ إننا نتعلم الاتجاهات والعواطف والأحاسيس، ونتعلم المهارات والحركات، كما نتعلم الحقائق والمفاهيم والمبادئ، لذلك فإن التعريف يُركز على جانب أكثر عمومية وواقعية لأنه يركز على أي تغيير ينتج عن الممارسة والخبرة.

يؤكد تعريف التعلم على التغير في السلوك مع أنه يضمن في جوانبه التحسن في الأداء كدليل على حدوث التعلم، وأن المعلم الذي ينظم مواقف السلوك والتعلم قد لا يستطيع القول بأن المتعلم قد تعلم (تغير وتحسن في الأداء) بسبب العرض الذي قدمه المتعلم في الصف، أو لأنه أجاب إجابة صحيحة على سؤال قُدِّم له، لأن التعلم يتطلب تغيراً وتحسناً ثابتاً نسبياً، أي أنه يبقى ويدوم بعد قضاء فترة التعلم التي مر بها.

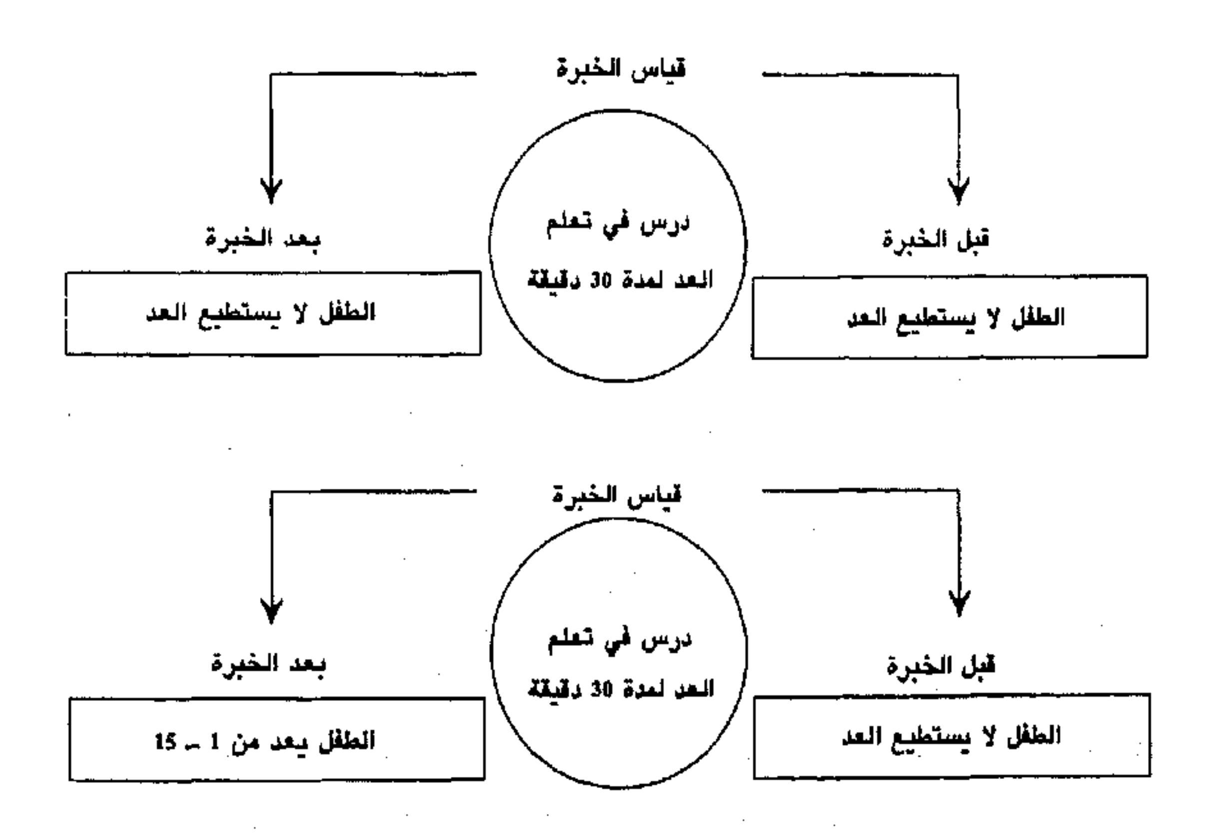
كما ينبغي أن يظهر التغير والتحسن في الأداء عند مقارنة أداء التعلم قبل مروره بالخبرة السلوكية وبعد مروره بها، فإذا كان هنالك فروق يمكن القول إن المتعلم قد تعلم، والتغير في سلوك الإنسان يتم من خلال عملية التعلم، وما الارتقاء والتعقيد في سلوكه إلا مظهراً من مظاهر التعلم، فما التعلم؟

التعلم هو مجموعة التغيرات الدائمة الثابتة نسبياً التي تحدث نتيجة مرور الإنسان بخبرة أو من خلال تكرار تلك الخبرة.

من التعريف السابق نجد أن التعلم يتضمن:

**أولاً**: لكي يحدث التعلم يحتاج الفرد إلى فترة زمنية قد تطول وقد تقصر حتى يحدث التغير.

والفترة الزمنية هي الفترة التي يمر بها الفرد في الخبرة، ولتوضيح ذلك يُستدل على التعلم بمعرفة الفرق بين سلوك ما بعد المرور بالخبرة، وسلوك ما قبل الخبرة. فإذا كان هنالك فرق بين الاثنين، أمكننا أن نستنتج حدوث التعلم. أما إذا لم يكن هناك فرق بين سلوك ما قبل الخبرة وما بعدها، فنستطيع القول: إن الفرد لم يتعلم والشكل التالي يوضح مفهوم الزمن، والفرق بين سلوك ما قبل الخبرة وما بعدها.



ثانياً: لا بد أن يتجسد التعلم بشكل سلوك (وهو النشاط الذي يقوم به الفرد)، أي أن التغيرات لا بد من أن نلحظها عن سلوك الفرد وليس على المظاهر الأخرى، كالمظاهر الجسمية أو العضلية أو العضوية، فالمقصود بالتغير هنا التغير في السلوك فقط، كما نلاحظه بالعين أو نستدل عليه بوسائل أخرى، وكما وضح الشكل السابق نجد الاختلاف بسلوك العد لدى الطفل، حيث أنه أصبح قادراً على العد بعد أن كان يفتقر إلى هذه القدرة.

ثالثاً: ضرورة مرور الفرد بخبرة يمكنه أن يتعلم منها. وقد يكفي مروره بالخبرة مرة واحدة أو تكرار الخبرة نفسها، ويقصد بالخبرة هنا موقف التعلم.

إن عملية التعلم تحتم وجود موقف للتعلم، يكون الفرد من خلاله نشطاً، سواء من الناحية الجسمية أو من الناحية العقلية، فوجود الفرد ووعيه لموقف التعلم مطلوبان حتى تتم عملية التعلم، فلا يمكن مثلاً أن يتعلم ما يقوله المعلم وهو يفكر بشيء آخر لا يتصل بموضوع الدرس».

**ثانياً ـ قياس التعلم:**

ويقاس التعلم بوحدة الأداء، والأداء هو السلوك الظاهر الذي يتم قياسه لتحديد درجة التعلم.

لذا يقاس التعلم بحساب أداء المتعلم قبل مروره بخبرة التعلم، ثم حساب أداء المتعلم بعد مروره في خبرة التعلم، ويُرَدُّ الفرقُ في الأداء إلى ما حققه المتعلم من تعلم. وعليه فإن التعلم هو العلم الذي يبحث في اكتشاف القوانين العلمية التي تحكم ظاهرة تغير في سلوك الأفراد (اللقاني وزميله 1990).

فكر في وحدة قياس طول المستطيل، فكر في وحدة قياس الأوزان... وبالمثل فإن للتعلم وحدة قياس الأداء (Performance).

لذا فالفروق بين المتعلمين الذين يشتركون في موقف التعلم، هي فروق في الأداء، عدده، أو مستواه: ضعيف الاتفاق، متوسط، أو متفق جداً.

وحدد نشواتي (1985، ص274) عدداً من المحكات المستخدمة في مفهوم التعلم كالآتي:

* يُستدل على التعلم من خلال التغيرات التي تطرأ على السلوك وتكون ملاحظتها بطريقة غير مباشرة.
* يستدل على التعلم من خلال الأداء (Performance) الذي يقوم به المتعلم.
* التغيرات التي تطرأ على السلوك تكون نتيجة للتدريب أو الخبرة.
* التغير في سلوك المتعلم يكاد يكون ثابتاً، ويستدعي ذلك استبعاد التغيرات المؤقتة[1].

لعلنا نلاحظ أن عملية التعلم ترتكز على الأطراف الثلاثة التي ذكرت في المقدمة والتي يُحتاج إليها في أي عملية تعلم أو تعليم أو تدريس: المنهج والطالب والمعلم. وأن لكل طرف دوراً معادلاً لدور الطرف الآخر في تحقيق نتائج التعلم وهي تحقيق الأهداف النهائية التي وضعت له.

## ثالثاً ـ العوامل المؤثرة في التعلم:

يختلف المتعلمون ـ صغاراً كانوا أم كباراً ـ في قدراتهم العقلية تبعاً لاختلافهم في درجة نضجهم، ويختلفون في خبراتهم ومعارفهم وهذا بدوره يؤثر في استعداداتهم لعملية التعلم، وهم ليسوا سواء أيضاً في ميولهم ودوافعهم نحو الخبرات التي يتعلمونها.

ويقسم المربون وعلماء النفس العوامل المؤثرة في التعلم إلى الاختلاف في:

1 ـ النضج.
2 ـ الاستعداد.
3 ـ الخبرات.
4 ـ الدافعية.

### 1 ـ الاختلاف في النضج:

ويُقصد بالنضج بلوغ المتعلم مرحلة نمائية وعضوية تمكنه من استخدام أعضائه كالدماغ واللسان واليد والعين والأذن، فالطفل قبل بلوغه سن الخامسة يعسر عليه استعمال العضلات الدقيقة، فهو لا تستطيع الكتابة لأن التحكم بالأصابع لم يصل إلى

(1) سامي ملحم، سيكولوجية التعلم والتعليم، دار المسيرة 2000: 174.

درجة من النضج تقدره على ذلك، وكذلك فإننا لا نستطيع أن يقسم 16 ÷ 3 مثلاً، لأن قدرته العقلية لم تبلغ المستوى الذي يؤهله للقيام بهذه المهمة. ومن هنا فإن عملية التعليم تحتاج إلى توافر النضح العقلي والأدائي، وربما إلى النضج بمعناه الاجتماعي المبسط!

ومع هذا فإن معظم المنظرين للتربية يرون أن السن التي يكون فيها التلميذ على أولى عتبات النضج هي سن السادسة، والتي هي سن قبول التلاميذ في المدارس.

### 2 ـ الاختلاف في الاستعداد:

والاستعداد هو توافر عوامل عقلية وجسمية وتربوية وانفعالية ـ شخصية ـ لدى المتعلم تجعله قادراً على فهم وتقبل والتفاعل مع الخبرات ومع الجو التعليمي فالأطفال الأكثر ذكاء هم أكثر قدرة على التعلم من قليل الذكاء، والأطفال ذو العيون السليمة والآذان المرهفة، والألسنة الخالية من اللثغ، أكثر استعداداً من غيرهم للبدء في عملية التعلم، كما أن الأطفال الذين أتيحت لهم فرص الذهاب إلى الروضة، والذين تعوودا الاختلاط بغيرهم من الصغار الكبار أكثر قدرة على التكيف مع الجو المدرسي، بما فيه من طلاب ومعلمين وإداريين وعاملين، لأنهم تلقوا خبرات ومعارف اجتماعية سابقة عملت على تكيفهم مع الجو الدراسي.

أما الأطفال الخجولون والذين يرهبون من الجو الجديد، فهم قادرون بالتأكيد على التكيف مع الجو الجديد، بشيء من الصبر والحلم والوفاء من جانب المعلم. ومع ذلك فهم يكونون أقل حماساً وتفاعلاً مع أقرانهم التلاميذ ومع معلميهم ومعلماتهم.

لذا فإن المعلم في الصف الأول مطالب بتنمية استعداد تلاميذه في مختلف مواد الدراسة. وقد روعي مثل هذا الأمر في تخصيص مرحلة لتهيئة التلاميذ وبخاصة في مواد اللغة والحساب والتربية الإسلامية والاجتماعية يقضون خلال الأسابيع الأربعة الأولى في التدرب على تنمية استعداداتهم المختلفة ضمن خطة مرسومة لذلك.

### 3 ـ الاختلاف في الخبرات:

تعرف رمزية الغريب[1]، الخبرة على أنها: احتكاك الطفل مع الأشخاص والأشياء

---

(1) التعلم، ص46.

الموجودة في البيئة المحيطة به، وتشمل أنواع العلاقات المختلفة بين الفرد وبيئته من أفعال وأقوال وأفكار وانفعالات وعلاقات اجتماعية... إلخ. حيث يستجيب ألفرد استجابة شاملة لعناصر هذا التفاعل. فالخبرة إذن مرادفة للتعلم بمعناه العام، ويلاحظ أن الموقف الخبري يحدد الاتجاه الذي تأخذه الخبرة المكتسبة، لذلك كان القول بأن التربية الحقة تأتي عن طريق الخبرة، لا يعني أن كل خبرة يمكن أن تكون ذات قيمة تربوية لأن بعض الخبرات قد تكون معرقلة للتعلم... منها ذلك النوع من الخبرة الذي يعوق التقدم مستقبلاً، لأنه يقلل من حساسية الفرد للاستجابة لمنبهات الوسط كما يحدث في حالة الخبرة المكتسبة تحت ضغط التهديد والعقاب...

وتبحث التربية في وسيلة لإكساب التلاميذ نوعاً خاصاً من الخبرة يضمن أطوار النمو واستمراره، ويمكننا أن نقول إن الخبرة ذات القيمة التربوية هي التي تكسب صاحبها أو تعلمه كيف يتكيف للوسط المحيط تكيفاً سليماً يجنبه اعتلال الصحة النفسية والجسمية والتي تساعده على تكامل شخصيته وأن تجعل منه شخصاً سعيداً منتجاً محباً للمجتمع الذي يعيش فيه».

**4 ـ الاختلاف في الدافعية:**

يقصد بالدافع بأنه «تكوين فرضي يُستدل عليه من سلوك الكائن، وبالتالي يُستخدم مفهوم الدافعية لتحديد اتجاه السلوك وشدته، وعليه فإن كل واحد منا يكون على وعي بمختلف دوافعه (Motives).

لقد تحدث العلماء عن الدافعية وقدموا تعريفات عديدة لها، مع الأخذ بعين الاعتبار أن مفهوم الدافع يرادف مفهوم الدافعية، وأن كلاً منهما يُعبر عن الملامح الأساسية للسلوك المدفوع، فالدافعية أو الدافع:

- حالة استثارة وتوتر داخلي يثير السلوك ويدفعه إلى تحقيق هدف معين.
- عملية يتم بمقتضاها إثارة نشاط الكائن الحي وتنظيمه وتوجيهه إلى هدف معين.
- عامل دافعي انفعالي يعمل على توجيه سلوك الكائن الحي إلى تحقيق هدف معين.
- استعداد الكائن لبذل أقصى جهد لديه من أجل تحقيق هدف معين.

ملامح هامة للسلوك المدفوع يمكن تحديدها على النحو التالي:

* تعبئة الطاقة Energizing: أو التنشيط الدافعي Motivation Activation وتشير إلى حالة الاستعداد لإصدار السلوك وما يرتبط به من يقظة وتوتر عام.
* تنظيم السلوك وتوجيهه Directing: إلى هدف محدد، فبعد وصول الكائن إلى حالة تعبئة الطاقة أو التنشيط الدافعي، يتجه بسلوكه إلى هدفه المحدد الذي يشبه حاجته Need.
* تتناسب قوة الدافع المثار مع مقدار الطاقة الناتجة عنه: فالإنسان الذي استمر جائعاً لمدة يوم كامل يكافح بقوة لإشباع حاجته من الطعام. مقارنة بإنسان آخر تناول الطعام منذ فترة وجيزة.
* تستمر الطاقة المعبأة لتحقيق الهدف حتى يصل الكائن الحي إليه.
* القابلية لتغيير مسار الهدف: يستمر الكائن الحي في بذل جهوده من أجل تحقيق هدفه وخفض توتره المرتبط بالدافع سواء أكان هذا الدافع فيزيولوجياً كالجوع والعطش أو نفسياً كالإنجاز والسيطرة، إلا أنه يمكنه تغيير مسار هدفه نحو هدف آخر إذا شعر أن تحقيق هدفه الأول يبدو مستحيلاً أو صعب المنال.

بعض المفاهيم المتعلقة بمفهوم الدافعية:

أشار العلماء إلى عدد من المفاهيم التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالدافع وهي:

**أولاً: الحاجة Need**

تمثل الحاجة نقطة البداية لإثارة دافعية الكائن الحي، وتحفز طاقاته وتدفعه في الاتجاه الذي يحقق إشباعها. فالحاجة تعني:

- الشعور بنقص شيء معين إذا وُجِدَ تحقق الإشباع.
- حالة خاصة من مفهوم التوتر النفسي.
- شعور الكائن الحي بالافتقار لشيء معين.

**ثانياً: الحافز Drive**

والحوافز تعني في الغالب المثيرات الداخلية والنواحي العضوية بالنشاط وتجعل الكائن الحي مستعداً للقيام باستجابات خاصة، نحو موضوع معين في البيئة الخارجية، أو البعد

عن موضوع معين، ويشعر الكائن بها مثل: إحساسك بالضيق أو التوتر، أو الألم عند الجوع والعطش والبرودة والسخونة.

... ومفهوم الحافز أقل عمومية من مفهوم الدافع بحيث يندرج تحته، وأن مفهوم الدافع يُستخدم للإشارة إلى فئتي الدوافع الفيزيولوجية والسيكولوجية، خذ مثلاً دافع الجوع إنه فيزيولوجي المنشأ. ودافع الإنجاز وهو سيكولوجي المنشأ، أما مفهوم الحافز فيشير إلى الدوافع السيكولوجية المبدأ.

ثالثاً: الباعث Incentive

وهو الموضوع الذي يهدف إليه الكائن الحي ويوجه استجاباته سواء اتجاهه أو بعيداً عنه ومن شأنها أن تعمل على إزالة حالة الضيق والتوتر التي يشعر بها. ومن الأمثلة على ذلك: الطعام مقابل حافز الجوع. والماء يقابل حافز العطش[1]».

## أثر الدافعية في التعلم

من خلال ما ورد من تعريفات للدوافع باعتبارها مثيرات داخلية ومستمرة لسلوك الإنسان نحو هدف محدد، فإن بمقدورنا كمعلمين أن نستثمر هذه الحالات ـ الدوافع ـ عند المتعلمين، بحيث نوجههم إلى مواقف تعليمية مخططة كي يقبلوا عليها، مدفوعين بنشاط، وأن نعمل على استمرار هذا النشاط حتى تتم عملية التعلم ضمن خطة تشمل ما يلي:

1 ـ تحديد الأهداف المراد تعليمها بدقة وهذا يتضمن الهدف والمحتوى وطرائق تناول الهدف والإجراءات التعليمية والوسائل اللازمة، وطرائق تقويم كل هدف.

2 ـ استثارة دوافع التلاميذ نحو تحقيق أهداف محددة.

3 ـ الإبقاء على التفاعل بين التلاميذ والمعلم ـ ما أمكن ـ طيلة الفترة الزمنية المحددة للتعلم ـ الحصة أو الحصتين ـ.

4 ـ التأكد من حدوث التعلم، تقويم الأهداف تقويماً دقيقاً. وهذا يعني أن يدرس المعلم المادة التي يريد تعليمها، ويقسم موضوعه أو درسه إلى أجزاء تترابط

(1) سامي محمد ملحم، سيكولوجية التعلم والتعليم دار المسيرة 2000: 174

وتتكامل متدرجة في بنائها المنطقي، تبنى فيها الخبرة اللاحقة على ما سبقها من خبرات، ويحدد أهدافه المعرفية والأدائية والقيمية، ويصطنع من الوسائل ما يراه مناسباً لتحقيق أهدافه ويحدد الأدوار التي سيقوم بها التلاميذ من أجل الاستئثار باهتمامهم، وينوع من إجراءاته بهدف الإبقاء على استمرارية الاهتمام والانتباه أثناء عملية التعليم. وإشعارهم بأن التعلم شركة بين المعلم والتلميذ، وليس حكراً على المعلم وحده.

**رابعاً ـ دور الطفل ـ المتعلم ـ في عملية التعلم:**

إن أولى الحقائق التي تُذكر في هذا المجال أن الأطفال مختلفون في أمور عدة: فهم يختلفون في أعمارهم، وفي طرق تربيتهم في البيت، ففيهم من يعيش في ظل أسرة تتمتع بالهدوء والتعاون والتعاطف والود، وفيهم من يحيا في أسرة لا تتصف بأي وصف مما ذكر، وفيهم القلق والشارد الذهن والخائف وفيهم المطمئن الهادئ، وفيهم من تعود على الأجواء الاجتماعية التي يتجمع فيها العديد من الأطفال والكبار ـ كمن أدخلوا دور الحضانة والروضة ـ. وفيهم من يتمتع بقدرات عقلية عالية أو متوسطة أو ضعيفة، وفيهم من يتمتع بصحة جسدية حسنة وفيهم غير ذلك.

وبناءً على وجود هذا الكم من صور الاختلاف، أعني الفروق الفردية في القدرات العقلية والجسمية ـ الصحية ـ والفروق الفردية في الاستعداد لعملية التعلم، إن في الخبرات التربوية المكتسبة من البيت والبيئة. أو في التكوين العاطفي النفسي الذي هو نتاج الوراثة والبيئة معاً. بناء على كل ذلك فإن النظرة إلى المتعلمين يجب ألا تتجه إلى اعتبارهم شيئاً واحداً، وإنما عوالم تتشابه في كثير وتفترق في معطيات أكثر.

وانطلاقاً من هذه الفروق والاختلافات بين الأطفال المتعلمين، فإن عملية التعلم تقتضي أن يُنظر إلى أن دور الطفل في تحقيق التحصيل في الموقف التعليمي يتوقف على عوامل منها:

أولاً: استعداداته العقلية المختلفة، ودرجة نضج هذه الاستعدادات، إذ ليس هناك شك في أن التلميذ ذا الاستعداد العقلي الكبير يكون أسرع في تحصيله وأعلى مستوى من تلميذ مستواه العقلي متوسط أو أقل من المتوسط. كما أن درجة التحصيل تتوقف على مدى

اتساق الخبرات المتعلمة مع مستوى نضج التلاميذ في كل مرحلة، ولذلك تهتم المدرسة الحديثة، بأن تتفق الخبرات المراد تعلمها مع مستوى النضج، فلا تكون من الصعوبة بحيث تشعرهم بمرارة الخيبة والإحباط، ولا من السهولة بحيث تعودهم على التهاون والاستهتار.

كذلك يؤثر نوع الاستعداد العقلي عند التلميذ على تحصيله الدراسي في مراحل التعليم المختلفة، ففي المراحل الأولى ـ الابتدائية ـ يغلب على هذا الاستعداد الصبغة العامة قليلة التمايز أو التفاضل والتي يُطلق عليها الذكاء العام، ولذلك نجد أن التحصيل يكاد يكون متعادلاً تقريباً في مختلف المواد فلا يبدي تلميذ تفوقاً ملحوظاً في اللغة، وضعفاً كبيراً في الحساب، لأن القدرات الخاصة التي لا تسبب زيادة التمايز بين التلاميذ تكون في حالة كمون ولا تتفتح تماماً إلا في نهاية المرحلة الإعدادية.

ثانياً: يتوقف تحصيل المتعلم على استعداداته المزاجية، وعلى ما يثيره الموقف التعليمي فيه من دوافع وحاجات وميول يشعر بحاجته إلى إشباعها. فكلما اعتمد المعلم على إثارة دوافع التلاميذ وميولهم، كلما كان حماسهم لاكتساب الخبرات المختلفة أكبر، وكلما كان إصرارهم على بلوغ الهدف أعظم، هذا فضلاً عن إقبالهم على التحصيل دون كلل أو ملل، في سهولة ويسر لا تتوفر في غياب هذه الدوافع.

كذلك يؤثر النجاح والفشل تأثيراً سيئاً على بعض التلاميذ، وقد لا يكون له هذا التأثير على الآخرين، فقد يدفع النجاح بعضهم إلى التواكل والاستهتار ويدفعهم الفشل إلى اليأس والتكاسل، وقد يكون النجاح دافعاً للبعض الآخر على استمرار النجاح، كما أن الفشل لا يزيدهم إلا تصميماً على النجاح.

ثالثاً: ولتكامل شخصية المتعلم وشعوره بالأمن أثر إيجابي كبير على التحصيل، أما إذا كان الطفل قد مر به من الظروف ما جعله يشعر بعدم الأمن وفقدان الثقة بالنفس فإنه يصبح عاجزاً عن التحصيل المطلوب خصوصاً إذا صبغت عدم الثقة بالنفس ـ كما هي العادة ـ بالقلق والخوف الذي يقلل من قدرة التلميذ على المثابرة وتركيز الانتباه في أي عمل يقوم به.

فإذا أضفنا إلى ذلك أن للصحة العامة أثراً على تحصيله الدراسي خصوصاً إذا كان سوء الصحة يدعوه إلى كثرة التغيب عن المدرسة، أمكننا أن نتبين أثر العوامل الشخصية أو الذاتية على التحصيل[1].

إن دور المتعلم في عملية التعلم ونجاحه فيها، مرتبط بشكل وثيق بأطراف عملية التعلم والتعليم وبالطالب نفسه، وبالمعلم الذي يلاحظ أداء التلميذ وصحته الجسيمة والنفسية، ويتابع أداءه ومدى قدرته على التفاعل والاستفادة من الخبرات التعليمية والتربوية التي يهيؤها المعلم في المدرسة من خلال المنهج المرسوم لكل مادة من المواد التعليمية المختلفة التي يتعلمها التلاميذ في جميع مراحل الدراسة، والتي تتكامل جهود جميع العاملين في المدرسة أو المؤسسة التعليمية لتحقيقها: المعلمون والمرشدون ومديرو المدارس والمشرفون المقيمون.

ولعل دور الأسرة المتعلمة: الأب والأم والإخوان والأخوات وغيرهم، لا يقل أهيمة عن دور المعلم والمدرسة في مجال تهيئة المناخات المناسبة ـ المادية والنفسية ـ للمتعلم، كي يكون تعلمه فعالاً وناجحاً، عن طريق تظافر الجهود بين الطفل المتعلم والمدرسة والأسرة في تحقيق أهداف عملية التعلم والتعليم.

## خامساً ـ دور المعلم/ المعلمة في عملية التعلم:

لا نجاوز الصواب كثيراً عندما نقرر أن دور المعلم هو من أهم الأدوار في عملية التعلم، ولعل هذا الفرض مبني على تصور نلخصه في المقولة التالية: لو هيء لمعلم غير كفء، جاهل في طبيعة المادة التي سيعلمها، ضيق الصدر، عجول لجوج، غير عارف بأساليب وطرائق تدريس المادة، لا يعرف من أساليب التقويم غير التعنيف، لو هيء لهذا المعلم أفضل التلاميذ وأفضل المناهج التربوية، هل ينجح في تحقيق أهداف العملية التربوية لدى هؤلاء التلاميذ؟ إن الجواب يكاد يكون كلا إنه غير قادر على النجاح بالقيام بالمهمة!

أما أهم الأدوار التي يمكن أن يقوم بها المعلم الجيد في عملية التعلم والتعليم فهي:

---

(1) رمزية الغريب، التعلم، مكتبة الأنجلو المصرية، 1990: 19.

1 ـ القدرة على فهم «أهداف التربية ومعناها، الذي فهم فلسفة التربية فهماً صحيحاً وأصبح يعرف بوضوح الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، وأي نوع من النشء يريد تربيته.

2 ـ تقديم المادة الدراسية لتلاميذ بطريقة تتفق مع استعداداتهم وقدراتهم حتى يفيد كل منهم من عملية التعلم بالقدر الذي تؤهله له هذه الاستعدادات.

3 ـ القدرة على معرفة مستويات النضوج العقلي والاجتماعي للتلاميذ في كل مرحلة، من مراحل العمر، وتكييف طريقته لتتسق مع هذه المستويات، فيبدأ معهم في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة، فلا يقدم لهم خبرات من الصعوبة بمكان، لدرجة تشعرهم بالإحباط والفشل، وتثبط هممهم تنقص من مستوى طموحهم، ولا من السهولة بحيث تعودهم على الاستهتار والملل من النشاط المدرسي، ويعرف أن هناك فروقاً فردية بين التلاميذ لا بد من أخذها بعين الاعتبار حتى يفيد العبقري والضعيف والموسط منها

4 ـ أن يكون قادراً على فهم ديناميكية ـ حيوية ـ مجتمع الفصل الواحد ومجتمع المدرسة كلها حتى يفيد من العلاقات الاجتماعية الموجبة في تعليم التلاميذوزيادة تحصيلهم من جهة، وفي تعويدهم على طريقة الحياة التي يرجوها المجتمع الكبيرة ويتطلبها من أبنائه من جهة أخرى، وذلك لا عن طريق تلقين مبادئ الجماعة، ولكن عن طريق الممارسة الفعلية لأنواع النشاط المطلوب حتى إذا خرج التلميذ إلى معترك الحياة سهل تعميم ما تعلم في المدرسة إلى مواقف الحياة وخارجها.

5 ـ القدرة على معاملة كل تلميذ على أنه وحدة فريدة دون أن يجد في ذلك عبثاً أو مضايقة، لأنه يعتقد أن لكل تلميذ استعداداته العقلية والمزاجية وظروفه وخبراته في بيئة معينة جعلت منه شخصية معينة وعلمته أنماطاً خاصة من السلوك والاستجابات لمختلف المواقف التعليمية.

6 ـ القدرة على فهم واستيعاب دوافع السلوك المعقدة، وأثر البيئة والخبرة الشخصية على هذه الدوافع، ومعرفة أن اختلاف دوافع التلاميذ في الفصل الواحد كبيرة جداً، ولذا كان تقاربهم في القدرة العقلية لا يعني حتماً تقدمهم في التحصيل بنفس

النسبة ونفس السرعة وأنه ليس من الحكمة استخدام طريقة تدريس واحدة وانتظار نتائج مُرضية بنفس القدر عند جميع التلاميذ أو حتى بالنسبة للطفل الواحد في جميع الأوقات. وأن يسعى جاهداً لإثارة دوافع تلاميذه بمختلف الطرق، حتى يضمن تقدمهم واستمرار نشاطهم حتى يتحقق الهدف، فإذا تعثر أحدهم أو أبطأ عامله بعطف وصبر وحاول معرفة أسباب هذا التعثر، وأخذ في مراجعة طريقته مع التلميذ وتغييرها، فربما تنجح الطريقة الجديدة في إثارة دوافعه إلى التحصيل.

7 ـ معرفة أن التعلم عملية تدريجية، وأن التقدم فيه يحتاج إلى وقت، فكل طفل يُفيد من المدرسة في تنمية معلوماته واكتساب أنماط جديدة في السلوك والاتجاهات، ولكن كل هذه محتاجة إلى وقت كافٍ طولاً وقصراً باختلاف ظروف كل تلميذ، إذ إنه على الرغم من تهيئة المدرسة للجو المناسب للتحصيل، فإن التلميذ قد يتعرض لبعض الظروف المعرقلة، كما يحدث حين تتوتر علاقة الطفل بأسرته أو بزملائه وغيرها من الظروف. لهذا كان على المعلم أن يكون صبوراً عطوفاً فالصبر على المتأخرين دليل على اعترافه بأن تكامل خبرات التلاميذ وتقدمهم تحتاج إلى الوقت.

8 ـ القدرة على تقويم تلاميذه تقويماً صحيحاً بعيداً عن التحيز لبعضهم دون الآخر. ومعاملتهم جميعاً على قدم المساواة، حتى لا تتوتر العلاقة بينه وبين بعضهم، إذا شعر بظلم أحاق به، أو بتفضيل زميل ـ دونما حق ـ له عليه.

9 ـ أن يكون أميناً على ما يعرف عن تلاميذه من معلومات وأخبار تخصهم وعائلاتهم حتى يكون موضع ثقتهم ومحط أسرارهم، يلجأون إليه للنصيحة والاسترشاد، وذلك يعمل على تحسين صحتهم النفسية، وتخليصهم من الخوف والقلق اللذين يعرقلان تحصيلهم ويقللان من قدرتهم على تركيز الانتباه في الفصل المدرسي[1].

## سادساً ـ دور المنهج في عملية التعلم:

عندما عرفنا المنهج، وصفناه بأنه جميع الخبرات (النشاطات والممارسات) المخططة

---

(1) رمزية الغريب، التعلم، سابق 24.

التي تهيئها المدرسة لمساعدة الطلبة على بلوغ أقصى النتاجات التعليمية التي تستطيع قدراتهم بلوغها.

ويجمل (توفيق مرعي وزميله، المناهج التربوية الحديثة، دار المسيرة، عمان 2001) أدوار المنهج الحديث ـ المبادئ والمزايا ـ في التالي:

1 ـ التعليم الجيد يقوم على مساعدة المتعلم على التعلم من خلال توفير الشروط والظروف الملائمة لذلك وليس من خلال التعليم أو التلقين المباشر.

2 ـ التعليم الجيد يهدف إلى مساعدة المتعلمين على بلوغ الأهداف التربوية المراد تحقيقها، وأن يرتفع إلى غاية قدراتهم واستعداداتهم وإلى مستوى توقعاتهم مع الأخذ بعين الاعتبار ما بينهم من اختلافات وفروق فردية.

3 ـ القيمة الحقيقية للمعلومات التي يدرسها الطلبة، والمهارات التي يكتسبونها تتوقف على مدى استخدامهم لها وإفادتهم منها في المواقف الحياتية المختلفة.

4 ـ يراعي المنهج ميول الطلبة واتجاهاتهم وحاجاتهم ومشكلاتهم وقدراتهم واستعداداتهم ويساعدهم على النمو المتكامل وعلى إحداث تغييرات في سلوكهم في الاتجاه المرغوب.

5 ـ يطالب المنهج المعلم أن ينوع في طرق التدريس، ويختار أكثرها ملاءمة للمتعلمين، والذي توجد بينهم فروق في القدرات.

6 ـ ويطالبه أن يستخدم الوسائل التعليمية المتنوعة والمناسبة، لأن من شأن ذلك أن يجعل التعليم محسوساً وأكثر ثباتاً.

7 ـ تمثل المادة جزءاً من المنهج ويُنظر إليها على أنها وسائل وعمليات لتعديل سلوك المتعلم وتقويمه من خلال الخبرات التي تضمنها.

8 ـ يهتم المنهج الحديث بتنسيق العلاقة بين المدرسة والأسرة من خلال مجالس الآباء والمعلمين والزيارات المتبادلة بين المعلمين وأولياء الأمور، والاستفادة من خبرات بعض المختصين منهم».

9 ـ . . . يضاف إلى ما تقدم أن المنهج يبني الخبرات التعليمية بناء متدرجاً منطقياً يساعد المتعلم حيث يبدأ بالخبرات السهلة والبسيطة ثم يراكم عليها خبرات جديدة

أكثر صعوبة، حتى يصل إلى أصعبها، مراعياً المستوى العقلي والإدراكي للمتعلم، مما يسهل عليه عملية التعلم ويقود إلى نجاحه فيها.

10 ـ كما يراعي المنهج المستويات العقلية والعمرية لفئات الطلاب من 6 ـ 18 سنة، بحيث تراعي المواد التي تختار لكل مرحلة عمرية أن تتناسب المعلومات والأنشطة ـ الخبرات ـ مع قدرات الفئة العمرية العامة، كما تُراعي التمايز والاختلاف في القدرات ـ الفروق الفردية ـ بين التلاميذ في الفئة العمرية الواحدة.

11 ـ والمناهج الحديثة توضح دور المتعلم في عملية التعلم، وهذا من شأنه أن يُفَعِّلَ طاقاته ويمنحه ثقة غير محدودة على إظهار هذه الطاقات في مختلف مواد الدراسة التي تُهيأ له.

# الفصل الثاني

## التدريس Instruction

### أولاً ـ مفهومه:

يعتبره (يوسف قطامي وزميلاه تصميم التدريس 15) نشاطاً متواصلاً يهدف إلى إثارة التعلم وتسهيل مهمة تحقيقه، ويتضمن سلوك التدريس مجموعة من الأفعال التواصلية والقرارات التي يتم استغلالها وتوظيفها بكيفية مقصودة من المدرس الذي يعمل كوسيط في إطار موقف تربوي ـ تعليمي ـ ويفترض التربويون أن التدريس علم يمكن أن يكون دراسة عملية بطرائق التدريس وتقنياته، ولأشكال تنظيم مواقف التعلم التي يتفاعل معها الطلبة بغية تحقيق أهداف منشودة.

وعليه يمكن تعريف التدريس بأنه عملية تفاعلية من العلاقات Relationships والبيئة Environment واستجابة المتعلم Learner Response والتي له دور جزئي فيه ، ويجب أن يتم الحكم عليها في التحليل النهائي من خلال نتائجها وهي تعلم المتعلم.

- العلاقات القائمة بين طلبة الصف والمدرس.
- والبيئة بما تضمه من عوامل وظروف مادية.
- الأداءات التي يظهرها المتعلم كنتاج لمجموعة العوامل.

كما أن التدريس عملية متعمدة لتشكيل بيئة التعلم بصورة تمكنه من تعلم ممارسة سلوك محدد أو الاشتراك في سلوك معين، وذلك وفق شروط محددة، أو كاستجابة

لظروف محددة (كوجك 1977 : 20) وتقصد كوجك بتحديد شروط محددة: مجموعة المتطلبات التي ينبغي توافرها في الموقف لكي يحدث التعلم المنشود.

ويلاحظ أن الموضوع الأساسي للتدريس هو دراسة الظروف المحيطة بمواقف التعلم ومختلف الشروط التي توضع أمام الطالب لتسهيل ظهور التمثيلات ـ العروض ـ (Representations) الذهنية لديه، وتوظيفها أو إبعادها أو وضعها موضع تغيير ومراجعة لإبداع تصورات وتمثيلات جديدة.

وهناك خلط بين التدريس والتعليم إذ ترى/ كوجك أن التعليم علم لأنه عملية مخططة تسير وفق أصول وقواعد مدروسة، إذ يمكن تدريس هذه القواعد والأصول بما تتضمنه من مهارات أساسية... لاحظ أنها استخدمت كلمة التدريس لتوضيح التعليم وأن ما وضحته يمكن أن يكون علم التدريس وليس علم التعليم.

إن التدريس مجموعة من الأحداث المتتالية التي تسير وفق أزمان محددة لما يتم تنفيذه من أنشطة وما يجريه الطلبة من أداءات، وأن التدريس يضم مجموعة من الأحداث الخارجية التي صُممت من أجل دعم العمليات الداخلية للتعلم.

إن علم التدريس علم محتويات التدريس وطرائقه، واعتماداً على ذلك أمكن القول إن علم التدريس يتضمن ما يأتي:

1 ـ محتوى التعليم.

2 ـ الطالب أثناء حدوث التعلم.

3 ـ المساعدة التي يؤديها المعلم لتسهيل التعلم والتحصيل.

4 ـ المدرسة كمجال حيوي.

يقترح (محمد الدريج) تفصيلاً أدق لعلم التدريس إذ يفترض أنه دراسة لمحتويات التدريس وطرائقه وتقنياته ولأشكال تنظيم مواقف التعليم التي يخضع لها الطالب، دراسة تستهدف صياغة نماذج ونظريات تطبيقية معيارية تقصد بلوغ الأهداف المرجوة سواء على المستوى الذهني أو الانفعالي أو الحس حركي.

ويمكن القول إن النشاط التدريسي نشاط تواصلي بين الطالب والمدرس لتحصيل خبرات معرفية واتجاهات وقيم وعادات، ويتم ذلك عادة في سياق المدرسة المتضمنة

سلسلة من المواقف والظروف والأحداث التي تشترطها عملية التدريس، وتدور محتويات التواصل بين المدرس والطالب حول مجموعة من الأسئلة:

- ماذا يدرس
- كيف يدرس
- متى يدرس

ويبحث علم التدريس التفاعل بين المعلم والطالب والمحتوى الدراسي، ويهدف إلى إنشاء معايير للتطبيق، ومعايير فعالة من أجل تفسير وتخطيط وتنظيم نشاط لكل من المدرس والطالب. على أن تخطيط التدريس، وتنظيمه كنشاط يمر في مراحل ثلاث:

1 ـ التخطيط والإعداد وصياغة الأهداف.

2 ـ تنفيذ وتطبيق ما تم تخطيطه استناداً إلى تقنيات ووسائل تربوية.

3 ـ التقويم التكويني والشامل والتغذية الراجعة، والحكم على فاعلية النشاط التدريسي.

## ثانياً ـ العلاقة بين التدريس والتعليم

لبيان العلاقة بين التدريس والتعليم «التدريس وسيط يهدف إلى تحقيق التعلم»، لذلك يرى (جانيه وبرجز) أن الهدف من التدريس هو دعم عملية التعلم، إذ ينبغي أن تضمن أحداث التدريس علاقة مناسبة وثيقة عما يحدث داخل المتعلم، عند حدوث التعلم لذلك لا بد من أن توضع في الاعتبار الخصائص المرغوبة في الأحداث التدريسية التي تسهم في عمليات التعلم لدى الطلبة.

ويفترض كيج وبرلاينر Gage & Berliner أن نظرية التدريس أعم من نظرية التعلم إذ إن نظرية التعلم تعالج الطرائق والأساليب التي يتعلم من خلالها الطالب. في حين تعالج نظريات التدريس الطريق التي يستخدمها المدرس ليحدث التغيير أو التعديل في سلوكه، ويضيف كيج وبرلاينر كذلك أن نظريات التعلم لا تقدم حلولاً للمشاكل والقضايا التي يواجهها المدرس في غرفة الصف، ويتقرحان استبدال نظريات التعلم بنظريات التدريس.

ويرى منظرو التعلم: أن نظريات التدريس تهدف إلى الشرح والتفسير والتنبؤ والضبط

للشروط البيئية التي يحدث ضمنها تعلم العضوية (إنساناً وحيواناً) ولا تُعطي وصفاً تفصيلياً واضحاً عن كيفية حدوث التعلم داخل المتعلم، وهذا ما نادى به (جانييه) في كتابه «شروط التعلم» Gane, 1999 لأن تصميم التعلم وفق شروط محددة ومضبوطة لتحقيق المقدرات Capabilities التي تم التخطيط لها، إنما يهدف لإحداثها تغييرات مرغوبة في داخل التعلم.

ويرجع الاهتمام والتركيز في معالجة العلاقة بين التعلم والتدريس إلى افتراض بعض التربويين أن نظريات التعلم أوسع وأهم وأكثر تطوراً من نظريات التدريس، لأن الأخيرة تعتمد اعتماداً كبيراً على نظريات التعلم التي تشير إلى أن التعلم يحدث عند العضويات الحيوانية، كما يحدث عند العضويات البشرية بوجود مدرسين أو عدم وجودهم وتجيب نظرية التدريس كما يرى كيج وبيرلاينر عن الأسئلة التالية:

- كيف يسلك المدرسون داخل غرفة التدريس؟
- لماذا يسلك المدرسون داخل غرفة الصف بهذه الطريقة؟
- ما أثر سلوك المدرسين على سلوك الطلبة؟

ويرون أن معالجة هذه الأسئلة ـ والإجابة عنها تكون فهماً لنظرية التدريس التي تفسر أحداث عملية التدريس وسلوكيات كل من المدرسين أثناء تنفيذ عملية التدريس لتحقيق أهداف مرغوبة، وتفسر كذلك أحداث التعلم وشروطها، وما يحدث ضمن المتعلم أثناء وجوده في تلك المواقف والأحداث والشروط، مما يسهم في تفسير وضبط سلوك الطلبة، والتنبؤ بسلوكهم في مواقف التعلم.

وعند (كوجك 1977) فإن العلاقة بين التدريس والتعلم كالعلاقة بين ما تهدف إليه عملية التدريس وهو تحقيق التعليم، بما يتضمنه من تغيير وتعديل في سلوك المتعلم، ومقياس الحكم على التعلم والذي تم تحديده فيما سبق بالأداء Performance، كدلالة على حدوث التعلم، وفي مجال آخر أن التدريس مرآة تعكس ظاهرة التعلم، لأنه يعكس بوضوح الطرق التي استعملها المدرس في التعلم.

إن حدوث التعلم معيار (مقياس) يدل على نجاح المدرس في الآثار التي تركها المدرس على خبرات التلاميذ وميزاتهم الشخصية.

## ثالثاً ـ عملية التدريس:

بما أن هدف التدريس هو مساعدة المتعلم على التعلم، فمن المفيد أن يكون لدى المدرسين فكرة واضحة عن كيف يتعلم الناس. وما تتضمنه العملية التعليمية التي تأخذ مكانها بداخل المتعلم، ولا يمكن ملاحظتها بشكل مباشر. ولا يوجد هناك اتفاق عام حول تفاصيلها، فيمكن أن تؤدي التجارب المختلفة إلى نتائج مختلفة. وهذا صحيح خاصة في أنواع التعلم المختلفة التي تأخذ مكانها في برامج التعليم الرسمي.

وقد يسهم ما تم توضيحه حتى الآن في التمييز بين عملية التعلم وعملية التدريس في تفسير العملية التدريسية التي هي أشمل وأعم من عمليتي التعلم والتدريس، إذ يتبين مما سبق أن عملية التعلم تُعنى بالأسلوب والطريقة التي يُدرك بها المتعلم موضوعاً ما، ويتفاعل معه ويستدخله ويتمثله، ويتم على أثرها معالجة المعلومات والاتجاهات بما يتوافر لديه من استعدادات وقدرات واستراتيجيات وعمليات ذهنية.

ومع أن الاتجاه السلوكي يركز على التغييرات الظاهرة والأداء الظاهر الذي يمكن ملاحظته وقياسه بدرجات الأداء، فإن جانبه ومن يتبنى الاتجاه المعرفي Cognitive Approach يهتمون بعمليات الفرد الذهنية وكيفية تفعيلها، إذ أنهم يهتمون بطرائق تشغيل العملية العقلية بالمعلومات وإعادة بنائها في أنماط ذات معنى.

ويُحدد التأثير المقصود بأنه هو الذي يعمل على إحداث تغييرات في الآخر، بفضل وسائل تصورية معقولة، أي بالطريقة التي تجعل من الأشياء والأحداث ذات مغزى بالنسبة للأفراد.

ويرى كل من دانكان وبيدل Dunkin & Biddle 1974 أن العملية التدريسية نشاط يتضمن المراحل الآتية:

- مرحلة تخطيطية تنظيمية، يتم فيها تحديد الأهداف العامة والخاصة والوسائل والإجراءات.
- مرحلة التدخل وتتضمن الاستراتيجيات التعليمية والتدريسية ودور كل من الطالب والمعلم والأساليب التقنية.
- مرحلة تحديد وسائل وأدوات القياس، قياس النتائج وتفسير البيانات.

- مرحلة التقويم وما يترتب عليها من تغذية راجعة، تزود المعلم بمدى تحقيق الأهداف، ومدى ملاحظة الإجراءات والأساليب والأنشطة، ومدى ملاءمة الأسئلة التي نظمتها أدوات التعلم، وما يترتب على ذلك من تعديل أو تغيير الخطط من أجل الدروس اللاحقة[1].

## رابعاً ـ عناصر عملية التدريس

تتشكل هذه العملية من أربعة عناصر تتفاعل وتتبادل التأثير ومنها ما هو بشري يتعلق بالمعلم والمتعلم ومنها ما هو مادي ومعنوي مثل المحتوى التعليمي، ومنها ما يتعلق بالجو المادي بغرفة الصف كالاتساع والضيق، وحسن الإضاءة، وتوافر المقاعد المريحة وغيرها، وتتمثل هذه العناصر الأربعة فيما يلي:

| خصائص الطلبة | خصائص المنهاج | خصائص المدرس |
|---|---|---|
| ـ المتغيرات السكانية | ـ حجم المحتوى | ـ صفته الشخصية |
| ـ الوضع الاجتماعي | ـ ترتيبه المنطقي | ـ خصائصه الحضارية |
| ـ ترتيبه في الأسرة | ـ ملاءمته لحاجات الطلاب | ـ تأهيله العلمي |
| ـ قدراته الشخصية | ـ بيان دور الطالب فيه | ـ تأهيله المسلكي وخبراته |

## خصائص الجو الصفي

| | |
|---|---|
| ـ طبيعة الجو الصفي | ـ دور المعلم |
| ـ الجو السائد فيه، التوتر، النشاط | ـ طريقته في التعامل |
| ـ دور الطلاب | ـ نظام الثواب والعقاب |
| ـ حرية الحركة | ـ الجو المادي للصف |

## خامساً ـ أدوار المدرس:

للمدرس أدوار متعددة، ومتغيرة، وهذا يعني ضرورة اتصاف المعلم بالمرونة وعدم الثبات عند حد أو نقطة، وهذه المرونة متأتية من تغير وتطور المعرفة، ومن طبيعة الطلبة

---

(1) المصدر نفسه: 28.

الذين تختلف قدراتهم واستعداداتهم وميولهم وإقبالهم على دراسة محتوى معين، وعدم حماسهم الكافي لغيره، ولكن أهم دور للمدرس هو أنه «يوسف قطامي وزميلاه، تصميم التدريس» صاحب القرار في الصف والأنشطة الصفية، وإليك شكل يوضح خطوات اتخاذ القرار.



يلاحظ أن الشكل يسير وفق خطوات عملية ومتسلسلة ومتتابعة ومتدرجة ومنتظمة، وقد قصد بصياغة المشكلة وتحديدها، المشكلة التي يتبناها المعلم أثناء إدارته للتعلم الصفي، وأثناء ممارسته عملية التدريس، بهدف جعلها عملية ذات كفاية عالية، فالموقف التعليمي وخبرات المواد الدراسية تشكل محاور للمشكلات التي يمكن اختيارها وتحديدها وصياغتها ومعالجتها معالجة حقيقية فاعلة ويترك للمدرس مهمة جمع البيانات والمواد والخبرات التي تتعلق بالمحاور التي تم اختيارها إلى الطلبة بهدف توسيع وتفصيل المشكلة وما يتعلق بها من خبرات، ويقوم المدرس بتحديد الأهداف والنواتج بطريقة قابلة للتنفيذ والتحقيق، وتتم صياغة الهدف والناتج بلغة سلوكية على صورة نشاط قابل للملاحظة والتقييم.

ويقوم المدرس بصياغة البدائل اعتماداً على ما تجمع لدى الطلبة من معلومات وبيانات، ومواد وما لديه من خبرة وتدريب، ويترتب على ذلك اختيار الوسيلة وأداة التنفيذ التي تظهر على صورة إجراءات وأنشطة تعليمية وتدريسية، كما يقوم المدرس بدراسة خصائص البدائل والمقارنة بين مزاياها لتقرير الوسيلة وأداة التنفيذ المناسبة.

وفي الخطوة التالية، يقوم المدرس باختيار البديل المناسب، ويخضعه للتجريب والممارسة والاختبار، ويقوم بضبط ومراقبة عملية اختيار البدائل وتنفيذها واستخدامها في المواقف التعليمية التدريسية، وتهدف عملية الضبط والمراقبة التي يجريها المدرس إلى ضمان سير العملية وتقدمها نحو تحقيق الأهداف المرجوة والمحددة. ويزود تحديد معايير الضبط والمراقبة المدرس بتغذية راجعة عن صحة وسلامة سيرها، وعن مدى تحقق الأهداف والنواتج المحددة»[1].

## سادساً ـ دور المعلم في إدارة التدريس:

تختلف الطرائق والأساليب التي تقدم بها الدروس باختلاف أشكال الدروس والتي تشمل الدرس العادي الذي نراه في صف من الصفوف، أو الدرس المصور تلفزيونياً أو الدرس النموذجي ـ التطبيقي ـ أو الدرس العملي في المخبر أو غرفة الاقتصاد المنزلي،

---

(1) يوسف قطامي، ماجد أبو جابر، نايفة قطامي، تصميم التدريس دار الفكر 2000: 28.

وغيرها. وتتضمن عملية التدريس ثلاثة أطراف تشترك بشكل مباشر فيها: المتعلم والمعلم والمادة والتعليمية. ولكن إدارة عملية التدريس تقع مباشرة على المعلم/ المدرس، وإليه تعزى مسؤولية إنجاح هذه العملية أو فشلها. ومن أهم المهمات التي يحكم بها على نجاح المعلم في العملية التدريسية هي:

### 1 ـ التخطيط لعملية التدريس:

ويقصد بها دراسة المحتوى الذي يريد المعلم تدريسه، واشتقاق الأهداف التربوية في المجالات الثلاثة من خلاله، وتهيئة المواد والوسائل اللازمة لدرسه، وتحديد الأنشطة والإجراءات التي تراعي مستويات الطلبة العقلية والنمائية، وتدفعهم للمشاركة في عملية التدريس بحماسة وبفعالية، وإعداد أساليب التقويم لكل هدف من الأهداف التي خططها المعلم، وتهيئة التغذية الراجعة للطلاب.

### 2 ـ تنظيم الخبرات والأنشطة التعليمية، وبيئة التدريس المادية:

وفي هذا المجال ينظم المعلم المادة المراد تدريسها ويرتبها ترتيباً منطقياً ونفسياً، بحيث يبنى جديدها على قديمها، وتقدم بحيث تكون شائقة لهم فيقبلون على المشاركة فيها والتفاعل معها، ويقع ضمن مرحلة التخطيط هذه تحديد الأنشطة التي يقوم بها المعلم وتلك التي يقوم بها الطلاب، والإجراءات التي تحدد كلاً من أنشطة المعلم وأنشطة الطلاب. وكذلك تحدد الوسائل اللازمة لتنفيذ كل نشاط والتي أعدت وجلبت إلى غرفة الصف، سواء أكانت أجهزة أم صوراً أم غير ذلك.

وسيأتي الحديث عن الجو المعنوي والمادي الذي يجب أن يتوفر أثناء تنفيذ المواقف التعليمية، والذي يساعد على تحقيق الأهداف التربوي.

### 3 ـ قيادة العملية التدريسية:

لعل من أهم شروط القيادة في أي مجال أن يتمتع القائد بسمات شخصية وعقلية وأدائية تميزه عن غيره، وتساعده على أن يمثل النمط النموذج أو المثل الذي يمكن أن يؤثر في غيره، فيتمنوا أن يكونوا مثله، مما يدفعهم أو يدفع بعضاً منهم على الاقتداء به. إن أهم سمات المعلم القائد تتمثل في أمرين:

الأول الحب للمهنة، ثم تعلم ما تفرضه المهنة عليه من مسؤوليات وإذا توفر هذان الشرطان، فإن المعلم سيحب أبناءه المتعلمين ولن يلجأ إلى قهرهم أو استفزازهم أو عقابهم. وسيهيء لهم الظروف التعليمية التي تستثير حماستهم للتعلم، ويعمل على تحمل المسؤولية، والمشاركة في إعداد ما ينوون تعلمه، وبذا يعودهم البعد عن الاتكال على غيرهم في اتخاذ قراراتهم المناسبة. وبذا يوحي لهم بقدرتهم على التفكير المستقل والذي يفتح أبواب الإبداع والحرية ويجنبهم التقليد الأعمى.

**4 ـ ضبط الإجراءات التدريسية:**

ذكرنا في أحد أبواب هذا الكتاب ـ وفي كثير من المواقع ـ أن من أظهر خصائص المعلم/ المعلمة أن يتعامل مع جميع طلبته وكأنهم إخوان له أو على أنهم أبناء. ذكرنا الطرائق التي يمكن أن يستثمرها في تهيئة أجواء الأمن والود لهم، وحددنا كثيراً من التعابير والألفاظ التي على المعلم أن يستخدمها لكي يشعر المتعلمين باحترام المعلم لهم، وإكباره لأنفسهم ولكننا مع ذلك كله، لا نعني أن يترك الحبل للمتعلمين على الغارب، فاللين في مواقف تتطلب الحزم يكون ضعفاً، ومن هنا فإن عملية ضبط المعلم للطلاب وبخاصة في مواقف ممارسة الأنشطة ـ سواء أكان المعلم هو الممارس، أو أحد الطلبة وفي المواقف التي تتطلب انتباهاً وسكوناً، على المعلم أن يكون حازماً في ضبطها، لأن عدم ضبطها قد يتسبب في ضياع فرص تعلم جزئية من جزئيات الموقف التعليمي.

ويدخل في حيز ضبط الإجراءات التدريسية، تقويم الأهداف والوسائل والنشاطات والإجراءات والطرق التعليمية، وبخاصة عندما يشعر المعلم أن هذه الأدوات لم تلب متطلبات تحقيق الأهداف التعليمية، وأن بعضها لم يقد إلى عملية تعلم وتعليم مفيدة. ويعمل على ملاحظة ما يمكن تغييره منها، من أجل تحقيق العوائد التربوية المرجوة.

**5 ـ التعلم الدائم والنماء**

يتعامل المعلم مع عدة متغيرات المنهج والطلبة وأولياء الأمور والمدير والمشرفين ومع طرائق التدريس ووسائل التعليم وأساليب تقويم الأهداف التربوية، وغيرها من الأمور المتغيرة. لذا فإن هذه الأدوار المتغيرة للمعلم تقتضي أن يظل على اتصال دائم بمعظم

هذه المتغيرات. وإن ثورة المعلومات والتفجر المعرفي، والتي صار بمقدور كل طالب في أي مرحلة دراسية أن يحصل على ما يريد من معلومات، في أي حقل من حقولها. ترتب على المعلم أن يكون متجدداً ونامياً في مجالات تخصصه على الأقل، حتى لا يفاجأ بأن بعض طلابه يفوقه معرفة. لذا فقد كتب عليه حسن طالعه بحكم امتهانة التربية والتعليم أن يجدد معلوماته وخبراته، وهذا من شأنه أن يرتد عليه ثقة بالنفس، واحتراماً من طلبته وذويهم، ومن كل ما يتعامل معه.

الفصل الثالث

# التعليم

## أولاً ـ مفهوم التعليم ووظائفه:

يحدد عبد الوهاب عوض كويران مدخل إلى طرائق التدريس 2001: 37 مفهوم التعليم على أنه «تأثير في شخص آخر، وجعله ذا علم بالشيء ـ يتعلم الشيء ـ فالقادر ينقل المعرفة، والآخرون يستقبلونها، فهو يقوم بعمل أو نشاط والآخرون يقلدون ويرددون من بعده.

كما يتم التمييز بين التعليم بمعناه الواسع، كل تأثير واعٍ على شخص آخر لإكسابه خبرة ما، أو إحداث تغيير في سلوكه، أما المعنى الضيق فيقصد به ما يحدثه في الدرس. البحث عن أهداف تعليمية مناسبة وتحديد ما ينسجم معها من محتوى تعليمي وتطبيق طرائق أو استراتيجيات تعليمية مناسبة وفاعلة (كيلار 1991: 212).

أما اشتايندروف (Steindrof 1985 : 39) فقد تحدث عن أربعة مضامين للتعليم وذلك على النحو التالي:

1 ـ مفهوم شامل ويُقصد به أي تأثير أو نشاط أو فعل تلقائي وغير مقصود، تكون من نتيجة زيادة في معارف شخص ما، فالحياة تعلم، يتعلم الإنسان من القضاء والقدر... الخ.

2 ـ مفهوم أقل شمولاً للتعليم يختلف عن سابقه في كونه بصورة أو بأخرى نشاطاً

مقصوداً، لكن لا يتخذ طابع التعليم المدرسي، وتكون الذات فيه هي الحامنة لوظيفة التعليم، فالديانات أنزلت على الأنبياء والرسل كتعاليم، والأنبياء والرسل ـ صلوات الله عليهم ـ يتلقون تعاليم الخالق ـ عز وجل ـ لخلقه، لذلك فهم يُعلَّمون.

3 ـ مفهوم ضيق للتعليم يُقصد به كل نشاط مخطط ومنظم وهادف ومنهجي للتأثير في حدوث التعليم، كما هو الحال بالنسبة لنقل المعارف وتطوير القدرات والمهارات والقناعات والمواقف في التعليم النظامي من الروضة وحتى الجامعة.

4 ـ مفهوم آخر للتعليم ويعتبر أضيق مفاهيمه، ذلك النوع من التعليم المعتمد على العرض الشفوي (اللفظي) للحقائق أي يعتمد على اللغة كوسيلة للتعليم (الشرح وتطوير الأفكار والتوضيح والتفسير والتعليل. . . الخ) كما هو الحال في المحاضرة ـ والتي غالباً ما يتميز بها التعليم الأكاديمي ـ وهو ما لا يلقى ترحيباً واسعاً في الوسط التربوي من الناحية النظرية على الأقل.

## ثانياً ـ وحدة التعليم والتعلم في العملية التدريسية:

يوضح بهاتيا وبهاتيا Bhatia & Bhatia 1991 : 38، وكيلار 1991 : 212 ودرويننج Döring 1988 : 36 وآخرون خطأً اقتصار وظيفة التعليم على نقل المعلومات إلى التلميذ، كانتقال النقود من شخص لآخر، أو كعلاقة المفتاح بمصباح في دائرة كهربائية، كما أنه لا يمكن فهم وظيفة التعليم دون معرفة علاقته بصنوه ـ التعلم ـ فالتعليم لا يمكن حدوثه من غير أن يكون هناك تعلم، لأن التعليم موجه أساساً للتعلم، وفي المقابل لا يمكن توقع حدوث تعلم ناجح وإيجابي دون التعليم. على هذا النحو تطورت نظرة جديدة للتعليم لا تقصر وظيفته على نقل المعلومات إلى التلاميذ فحسب، وإنما أكسبته وظائف ثلاثاً يمكن توضيحها استناداً إلى كلينجبرغ (Kilngbberg) 1989 : 183 فيما يلي:

1 ـ وظيفة التعليم كوسيط.

2 ـ وظيفة التعليم كمساعد للتعلم.

3 ـ وظيفة التعليم كقيادة للتعلم.

وتعني وظيفة التعليم كوسيط، التخلي عن النظرة التقليدية لوظيفة المعلم كناقل للمعلومات، أو كما هو شائع توصيل المعلومات إلى التلاميذ، والاستعاضة عنها بنظرة حديثة تجعل منه وسيطاً بين التلميذ من جهة وبين المحتوى التعليمي المراد اكتسابه من جهة أخرى. ولأن حدوث التعلم يتوقف على المتعلم نفسه واستعداداته وقابليته نفسه. يكمن دور المعلم في تطوير هذه الاستعدادات للمتعلم، وتخطيط وتنظيم وتحفيز نشاطاته وتهيئته للتعلم. وكذا إعداد المحتوى التعليمي في انسجام تام وظروف تعلم التلميذ.

باختصار فإن وظيفة التعليم كوسيط تعني إعداد المحتوى التعليمي من أجل التلميذ وإعداد التلميذ لاكتساب ذلك المحتوى.

فالتعليم هو إذن نشاط من أجل التعلم، من أجل قيادة التلاميذ للمشاركة النشطة والواعية في تشكيل الدرس، بما يساعد في حدوث التعلم والذي لا يمكن للمعلم أن يتولاه عوضاً عنه، بل تقع عليه مهمة المساهمة في تحقيق الظروف المساعدة لحدوثه والأساليب واجراءات التي عليه الأَخْذُ بها لتطوير النشاط الذاتي للتلميذ لتمكينه من المساهمة الفاعلة في الدرس. لذلك ترتبط وظيفة المعلم كوسيط بوظيفته كمساعد للتعلم، أي إن إعداد التلميذ من أجل المحتوى التعليمي تستوجب من المعلم تطوير طرائق وأساليب التعلم، والعمل لدى التلاميذ وتدريبهم على أساليب التعلم المنظم. وأن المعلم الناجح والجيد هو الذي يعطي أهمية للقوى الإبداعية لتلاميذه، ويعمل على تفجيرها والاستفادة منها لتحقيق نوعية عالية للدرس. وهو ما يعني أيضاً عدم الاعتراف بالمقولات التي تؤكد باستمرار، على أن التلميذ موضوع لنشاط المعلم. أو المعلم يُعَلِّمُ والتلاميذ يُعلَّمون، أو المعلم يعرف كُلَّ شيء والتلاميذ لا يعرفون أيَّ شيء، أو المعلم يتكلم والتلاميذ يستمعون، وغير ذلك من المقولات التي لا تولي اهتماماً بقدرات وإمكانات التلميذ التي تساعده وتؤهله لأن يصبح عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية، لا موضوعاً لها فحسب.

إن التأكيد على النشاط المشترك للمعلم والتلاميذ في الدرس، هو تأكيد على علاقة الأخذ والعطاء، فالمعلم لا يُعَلِّمُ ولا يُربي، وإنما هو من خلال نشاطه التعليمي يتعلم ويتربى أيضاً، وهو كذلك بالنسبة لتلاميذه فهم لا يُعَلَّمون ولا يُرَبَّوْن، وإنما يتعلمون ويتربون ذاتياً أيضاً.

إضافة إلى ذلك، التعلم لا يتحقق بطريقة ناجحة، وفي انسجام مع أهداف المجتمع ما لم يتم تخطيطه وتنظيمه وقيادته من المعلم، وفي هذا تعبير عن المسؤولية الشخصية التي يتحملها المعلم لتحقيق السياسة التربوية للمجتمع، المتمثلة في تزويد التلاميذ بتعليم علمي عام في جميع المجالات وتربيتهم تربية عملية صحيحة، وتنشئتهم التنشئة الصالحة المستمدة أسسها من الثقافة الوطنية والقومية والإنسانية وبالاستناد إلى دستور البلاد وقانون التعليم.

فيتحد لذلك نشاط المعلم/ التعليم بنشاط التلاميذ/ التعلم ليكونا بذلك عملاً تربوياً نوعياً ومميزاً، وهو تأكيد على النوعية التربوية للمدرس كمشكِّل ومُنَظِّم للتعليم والتعلم ووسيلة ضرورية لتطوير الشخصية، وسيلة لتربية وتعليم الإنسان والحقل الرئيسي للتعليم والتربية».

## ثالثاً ـ أدوار المعلم في التعليم والتدريس:

تتناسب نظرة المجتمع ـ أولياء الأمور والطلبة ـ إلى المعلم تناسباً طردياً مع كبر الدور الملقى على المعلم، ومن توقعاتهم وآمالهم الكبيرة في تهيئة بيئة تربوية صالحة لأبنائهم تساعدهم على مواجهة ما قد يعترضهم من صعوبات ومشكلات وتزودهم بالأدوات المعرفية والمهارات الإدائية وبالاتجاهات الحميدة التي يستطيعون عن طريقها التكيف مع الأسرة والمجتمع الذي يعيشون وسطه، وحل ما يمكن أن يواجهوه في حياتهم، مما يحتاج إلى إعمال العقل، ويشعر الفرد بالمتعة والسعادة التي يستطيع أن يوفرها لنفسه ولغيره من أبناء جنسه، فالمطلوب من المعلم في مجال التربية، أن يعمل على إعداد أبناء الأمة إعداداً متوازناً وشاملاً في المناحي العقلية والجسمية والنفسية والاجتماعية والروحية، مراعياً في كل ذلك قدرات واستعدادات وميول وحاجات كل منهم.

إن مهمة المعلم في هذه المجالات محتاجة إلى إعداد خاص ـ يوازي إعداد الطبيب والمهندس ـ وفق برامج محددة تطلعه على مسار التربية في العالم عبر العصور، وعلى الأبحاث والنظريات التربوية المعاصرة والحديثة، والتي هي بمثابة الدليل الهادي له في التعامل مع الطلبة والزملاء وأفراد مجتمعه، وتهيء له دراسة علم النفس وتطور نظرياته

وآراء علمائه، وفي تتبع وملاحظة نمو الفرد من النواحي الجسمية والعقلية والمعرفية والوجدانية للاستعانة بها، ومعرفة خصائص تلاميذه في كل مرحلة نمائية، وكيفية التعامل معهم من النواحي المسلكية والمعرفية.

وبالإضافة إلى ما سبق، فإن كليات التربية ومعاهد المعلمين التي تتولى إعداد المعلمين والمعلمات، تهيء لطلبتها المواد المسلكية والثقافية، كما تهيء لهم أشكالاً مختلفة من التخصصات المعرفية والعلمية التي تؤهلهم للقيام بالأدوار المتوقعة منهم على أحسن الوجوه.

ومع ذلك، فإن التفجر المعرفي المتعاظم، والذي صار من المستطاع الحصول على مستجداته من خلال أدوات الاتصالا التقنية المختلفة يقتضي أن يتابع المعلم الأبحاث التربوية والعلمية والمتغيرات الجديدة في مجال التربية ليأخذ منها ما يتناسب مع أهداف التربية في بيئته، وما يساعده على النماء واكتساب المعارف الجديدة في كل وقت هذه باختصار هي التوقعات العامة التي يؤمل المجتمع نفسه بأن يتصف بها من يوكل إليهم شؤون تربية وتعليم أبنائهم.

أما الأدوار ـ والتوقعات ـ الخاصة المأمولة من المعلم أثناء ممارسة التعلم والتعليم والتدريس فهي:

1 ـ تحضير المحتوى التعليمي ودراسته وتصويب ما فيه من أخطاء، وإثراؤه بما ينقصه من معلومات. بحيث تكون كل جزئية من جزئياته واضحة وضوحاً لا لبس فيه في ذهن المعلم.

2 ـ يراعي عند اختياره المحتوى أن تُبنى فيه الخبرات اللاحقة على الخبرات السابقة وأن يتلاءم مع قدرات التلاميذ العقلية.

3 ـ أن يتناسب المحتوى ـ ما أمكن ـ مع ميول وحاجات التلاميذ، خاصة في الصفوف الثلاثة الأولى.

4 ـ تحديد الأهداف التعليمية في المجالات الثلاثة: المعلومات والمعارف والمهارات الأدائية، وفي الاتجاهات والقيم. وصياغتها بحيث تصف التغير في سلوك المتعلم بعد المرور بها.

5 ـ تحديد طريقة تقويم كل هدف من الأهداف المحددة في مذكرة المعلم للمحتوى التعليمي.

6 ـ تحديد المدخل لتناول المحتوى الدراسي، أو ما يسمى بالتهيئة، والمتمثل في المقدمة التي سيهيء بها المعلم أذهان الطلاب للمادة الدراسية.

7 ـ تحديد الأدوار والأنشطة التي سيقوم بها المعلم والتي سيقوم بها الطلاب. وتنويع هذه الأنشطة، من أسئلة، وممارسة عمل محدد، في مجال الكتابة أو القراءة. أو تحديد موقع على الخريطة، أو المشاركة في تجربة وغير ذلك.

8 ـ تحديد الأجهزة كالمسجل، أو شريط الفيديو، أو الأدوات المخبرية أو الرسوم وغيرها مما يلزم في الموقف التعليمي، واختبار صلاحيتها، ثم نقلها إلى غرفة التدريس، قبل بداية الحصة.

9 ـ تنويع الطرائق التي سيتناول المحتوى التعليمي بها، وذلك من أجل مراعاة الفروق الفردية في قدرات الطلاب، كأن يستخدم أسلوب النقاش، وأسلوب إثارة المشكلة أو الصعوبة الملائمة في المستوى النمائي الذي يعلم ضمنه. وقد يختار أسلوب القصة في بعض الدورس، وغيرها من الأساليب التي تراعي التنوع وعدم السير في طريق واحد في أي درس من الدورس.

10 ـ ضبط الموقف التعليمي، فلا يبدأ المعلم بتناول أي جزيئة من جزيئات الدرس إلا بعد أن يضمن استعداد وانتباه كل التلاميذ إليه، لأن أي لون من ألوان عدم الانضباط أو التشويش في الموقف التعليمي ـ قد يضيع جهد المعلم ـ ولا يرتد بأي فائدة على الطلاب.

11 ـ تزويد الطالب بالتغذية الراجعة التي تشعره بمدى تقدمه نحو تحقيق أهداف التعلم والتي من شأنها أن تعزز أداءه الصحيح وتعدل من استجاباته غير الدقيقة. ومتابعة تزويد الطلاب بالتغذية الراجعة طيلة الموقف الدراسي كله.

12 ـ تقويم أداء التلاميذ العام ـ التكويني ـ لأهداف ومحتوى وأنشطة ووسائل وإجراءات وأساليب الحصة الدراسية، أو الوحدة الدراسية ـ بعد إتمامها ـ عن طريق التدريبات الكتابية، وصحائف الأعمال، والتطبيق على القاعدة أو القانون العلمي

أو اللغوي أو عن الإجابة الشفوية، وغير ذلك مما يرى مناسباً في قياس نواتج تعلم المحتوى.

13 ـ تهيئة الظروف المادية المناسبة للمواقف التعليمية، ويقصد بها البيئة المادية المتعلقة بجلسة الطلاب المريحة، وتهوية غرف الصف، ونظافتها، وتنظيم اللوح، وغير ذلك من الوسائل الضرورية في هذا المجال.

14 ـ تهيئة الظروف النفسية المهيئة للتعلم، مثل إشعار التلاميذ بالاحترام وإبعاد ما من شأنه أن يدخل شيئاً من الرهبة والخوف إلى نفوس بعضهم

15 ـ التعاون مع إدارة المدرسة والزملاء الآخرين في حل مشكلات الطلبة الدراسية والمسلكية من أجل التغلب على الصعوبات التي قد تنشأ في مجال الدراسة كالضعف والتأخر الدراسي، أو مساعدة التلاميذ على التغلب على بعض السلوكات غير المرغوب فيها لديهم. وقد يكون لأسرة التلميذ دور مهم في ذلك.

16 ـ احتفاظ المدرس بسجل يدون فيه ملاحظاته على الطلبة المبدعين والمتوسطين والضعفاء من أجل تهيئة المواد والأنشطة التعليمية لكل فئة التي تسهم في استمرار تفوق المبدعين، وتساعد الضعفاء في متابعة مشكلاتهم الدراسية بقصد تعديلها والعمل على حلها.

17 ـ يتابع المعلم تقويم الطلاب، سواء الذين يدرسهم طيلة فصل معين، عن طريق الاختبارات التشخيصية التي تقيس مدى إتقان الطلاب لعديد من المهارات والمعلومات والاتجاهات، أو الذين يدرسهم من قبل.

18 ـ وغني عن القول إن عناية المعلم بمظهره العام، وملابسه لا تقل أهمية في نظر طلابه عن اتصافه بالصدق والموضوعية وعدم المحاباة أو التحيز أو التعصب، كما أن هذين المظهرين قد يتوجان اتصاف المعلم بأن يكون قدوة لتلاميذه، فينال احترامهم، وتقدير زملائه وذوي الطلبة الذين يتعامل معهم.

## الباب الثالث

# التدريس عن قدامى المربين

الفصل الأول:

1 ـ مقدمة تاريخية

2 ـ مفهوم التربية

الفصل الثاني: طريقة التدريس عند وينتكا

الفصل الثالث: طريقة التدريس عند منتسوري

الفصل الرابع: طريقة ماسون في التدريس

الفصل الخامس: طريقة ساندرسون في التدريس

الفصل السادس: طريقة هربرت في التدريس

الفصل السابع: طريقة فروبل في التدريس

# الأهـــداف

يهدف هذا الباب إلى تعريف الدارسين بما يلي:

1 ـ بدايات الإنسان في تطوير أساليب العيش، والتعاون مع بني جنسه في مراكمة الخبرات والمعارف النافعة.

2 ـ الفروق المختلفة لمعنى التربية، وأسباب الاختلاف حولها.

3 ـ الإلمام بجهود المربين القدامى في تحسين ظروف المتعلمين وعمليات التعليم.

4 ـ المبادئ والممارسات العملية التي كان لهم فضل الريادة فيها.

5 ـ المقارنة بين الجهود التربوية التي سعوا إلى تحقيقها، وبين جهود المربين المحدثين في هذا المجال.

6 ـ استخلاص واصطفاء الآراء التربوية النابعة من فلسفتهم ورؤاهم. وبخاصة المتعلقة بالأطفال، وذوي الحاجات الخاصة من المتعلمين.

# مقدمة تاريخية

منذ أن وُجِدَ الإنسانُ على وجه الأرض، وهو يسعى إلى التكيف مع المخلوقات الأخرى البشرية وغير البشرية، وكان لا بد له من أن يطور أنماطاً وأشكالاً من الوسائل والسلوك كي يتغلب على الأقوى منه من هذه المخلوقات، ومع بساطة وعفوية تلك الأشكال والأنماط، فقد عملت على مساعدته على البقاء حياً من ناحية، وسهلت عليه صعوبات الحياة، وأمدته بطرائق التكيف مع الحياة أو تكييف صعوبات الحياة التي يواجهها في كل ما حوله، من ناحية ثانية. ولم يكن مثل هذا الأمر سهلاً ولا ميسوراً في ظل غياب من يزوده أو يعرفه بطرائق مواجهة الصعوبات. فليس لديه من الخبرة السابقة سوى ما شكله هو نتيجة مروره بالتجربة الشخصية في كل موقف يواجهه. وفي كل صعوبة تنهض أمامه. ومع ذلك فقد طور وسائل وأساليب أعانته في حماية نفسه، فقد تعلم بالخبرة كيف يدافع عن وجوده أمام الضواري التي كان يعيش وسطها، وكيف يتغلب عيها، ويحصل قوته من لحومها، تعلم كيف يصنع الأدوات التي تساعده في قهرها وتعلم كيف يتخذ من جلود هذه الضواري ملابس تقيه شر البرد وحر القيظ. وتعلم بالخبرة أيضاً كيفية إشعال النار، وطهي الطعام، وإنشاء المسكن البدائي، ثم تعلم كيف يؤسس الأسرة النواة وتعلم التعاون بداية وسط أفراد أسرته ثم بين أسرته والأسر الأخرى في المكان أو الأمكنة التي وجدوا فيها. وهكذا استطاع الإنسان بما وهبه الخالق من عقل أن يطور من طرائق تفكيره، ويحسن من أساليب عيشه، وينمي علاقاته الاجتماعية والاقتصادية عن

طريق التعاون والتفاعل مع غيره من أبناء جنسه، مما سهل عليه التغلب على العوامل الطبيعية التي كانت تودي به في بعض الظروف.

ويرى (جورج شهلا، الموجز في تاريخ التربية، مكتبة راس بيروت 1965: 33) أنه فيما يتعلق بالسيطرة على البيئة الاجتماعية، تعلم الإنسان في تلك العصور القصية أنه بحاجة إلى أن يعيش جنباً إلى جنب مع أخيه الإنسان، يتعاون معه في السلم والحرب ذلك لأنه وجد بالاختبار أن الحياة الاجتماعية أدعى إلى الأمن وإلى كسب العيش وأنه كلما تعاون مع الآخرين ازدادت حياته وحياتهم طمأنينة ورخاء. ولما صار الناس يعيشون جماعات وأدركوا قيمة الحياة التعاونية، شعروا بالحاجة الملحة إلى قواعد للسلوك تنظم العلاقات فيما بينهم، وترشد الأفراد إلى واجباتهم نحو الآخرين، فنشأت عن ذلك على مر الزمن، مختلف التقاليد والعادات والأنظمة والقوانين، كما نشأت مختلف المؤسسات التي رأى الإنسان أن يستعين بها على حفظ كيانه وكيان المجتمع الذي ينتمي إليه.

ثم إن الإنسان في محاولته أن يكيف حياته وفقاً لبيئته الطبيعية والاجتماعية، تعلم عبر الأجيال أن يعرف نفسه ويضبط سلوكه مركزاً تفكيره ومرهفاً حسه ومقوياً إرادته. ولا شك في أن الدروس التي تعلمها وهو يعالج نفسه لا تقل أهمية وفائدة ن الدروس التي تعلمها وهو يعالج بيئته. ولعل أهم ما تعلم في ذلك الوقت هو التعبير عن أفكاره ومشاعره برسم الصور على الجدران فضلاً عن النطق ببعض الألفاظ التي تفيد مختلف المعاني.

وخلاصة الكلام أن الإنسان البدائي، وهو يحاول أن يبسط سيطرته على بيئته من جهة، وعلى طبيعته البشرية من جهة أخرى، تمكّن على مر الأجيال من تجميع معارف ومهارات واتجاهات غزيرة، يؤلف مجموعها نمطاً من الحياة يُطلق عليه اسم التراث الثقافي الذي تعمل التربية على نقله من جيل إلى جيل.

**مفهوم التربية:**

مع أن الأصل الاشتقاقي لهذه الكلمة: ربّى، يربي، تربية، إلا أن العرب قد استعاروها بمعناها الغربي Education، وقد استعملت لتدل على التربية والتعليم في آن. ومع ذلك فإن كثيرين من المربين الحديثين من العرب والأجانب يختلفون في تعريفها، وهذا

الاختلاف متأتٍ من وجهة النظر التي ينظر كل إليها والنابعة من الثقافة والأهداف المختلفة.

ويعرفها (إبراهيم ناصر، أسس التربية 2001: 16) التربية عملية التكيف أو التفاعل بين المتعلم (الفرد) وبيئته التي يعيش فيها، أو أن التربية عملية تكيف مع البيئة المحيطة.

فالتربية إذن عملية تطبيع مع الجماعة، وتعايش مع الثقافة، وهي بالتالي حياة كاملة في مجتمع معين، وتحت ظروف معينة، وفي ظل حكم معين، وتمشياً مع نظام محدد، وخضوعاً لمعتقد أو عقيدة ثابتة، إنها عملية تشكيل وصقل الإنسان، وهي في النهاية النتاج الذي تتشكل به أنفسنا، ونصبح بالتالي كما نحن عليه. وقد وُجِدَ منذ القدم وليومنا هذا أنه من الصعب الاتفاق على نوع واحد من التربية، تكون صالحة لجميع البشر، وفي جميع المجتمعات، وتحت كل الأنظمة، وفي ظل كل المؤسسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وأنها تقتصر على الجنس البشري، وأنها تعتبر فعلاً يمارسه كائن حي في كائن حي آخر، وغالباً ما يكون إنساناً راشداً في صغير، أو جيلاً بالغ النضح في جيل ناشئ».

ولتوضيح دور التربية في حياة الفرد والمجتمع، يرى جورج شهلا، سابق، 34) أن يُنظَرَ إلى هذا الدور من زاويتين:

1 ـ زاوية التراث الثقافي الذي يُعْتَبَرُ المتعلم أحد ورثته.

2 ـ زاوية البيئة التي يعيش المتعلم في وسطها ويُنتظر أن ينسجم معها كل الانسجام.

فالناظر إلى التربية من الزاوية الأولى يراها في الأساس، عملية يُنقل بها التراث الثقافي إلى المتعلم، مع أن هذا التراث قابل دوماً للتعزيز، وأن من شأن التربية العمل على تعزيزه.

وإن الناظر إلى التربية من الزاوية الأخرى يراها في الأساس عملية يكيف بها المتعلم نفسه وفقاً لبيئته الطبيعية والاجتماعية، مع العلم أن التكييف يفيد معنى التغيير ـ تغيير ـ ما في البيئة ملاءمة لحاجات المتعلم، وتغيير ما في نفس المتعلم ملاءمة للبيئة. وسواء نظرنا إلى التربية على أنها عملية تعمل على انتقال التراث الثقافي إلى المتعلم، أم أنها عملية تعمل على تكيفه وفقاً للبيئة، فلا بد لنا من الإشارة إلى أن عملية التربية ليست وقفاً على

المدرسة، فقد تقوم بها المدرسة وغير المدرسة، وإنَّ حَصْرَ عملية التربية في المدرسة وفي الوسائل المدرسية يضيق مفهومها تضييقاً لا مبرر له.

وانطلاقاً من هذا المفهوم للتربية يمكننا القول إنها بدأت تظهر في المجتمعات البدائية عندما أخذ الناشؤون يتعلمون ما توصل إليه البالغون من معارف ومهارات واتجاهات، غير أن هذا التعلم لم يكن يجري عن طريق التقليد والممارسة كجزء لا يتجزأ من حياة تلك المجتمعات وهي تجاهد في سبيل الحصول على لقمة العيش. إن الإنسان البدائي لم تكن عنده مدرسة في أول الأمر، ولا كان يشعر بالحاجة الملحة إلى تعليم أولاده كما نفعل اليوم. وكل ما كان يهمه من أمرهم هو أن يتدبروا أمور معيشتهم من طعام ومن لباس ومأوى كما يتدبرها هو، وفي الوقت نفسه كانت عملية التربية تجري من حيث لا يدري.

وإذا ألقينا نظرة عامة على تاريخ المجتمعات البدائية في مختلف أنحاء العالم وجدنا أن المدرسة كما نعرفها اليوم لم تخرج إلى حيز الوجود إلى بصورة تدريجية وبعد أن مرت في عدة أدوار أهمها الثلاثة الآتية: (الأسرة) كمدرسة، والقبيلة كمدرسة، والمدرسة في أبسط مظاهرها.

(الأسرة) كمدرسة: إن الأسرة في كل زمان ومكان هي الأصل في تربية النشء، وما معلم المدرسة إلا بديل عن الأبوين، فالأبوان ليسا منجبين للأولاد فحسب، وإنما هما المسؤولان الرئيسان عن رعايتهم وتربيتهم، وفي المجتمعات البدائية بنوع خاص كان الأبوان المسؤولين الوحيدين، وهذا هو ما عنيناه بقولنا إن الدور الأول الذي قطعته المدرسة في تطورها هو (الأسرة) كمدرسة.

وكانت (الأسرة) تقوم بوظائف عديدة تتعلق بمختلف نواحي الحياة، كالوظائف الصحية والحربية والترويحية والتربوية وغيرها التي لم تعد الأسرة اليوم تتحمل جميع مسؤولياتها أو تمثل أدواراً مهمة فيها. ومع مرور السنين قامت في المجتمع مؤسسات وهيئات كثيرة خففت عن الأسرة قسماً كبيراً من وظائفها القديمة، فالمستشفيات خففت عنها كثيراً من أعمال التمريض والمعالجة، والقوات المسلحة خففت عنها كثيراً من أعمال المحافظة على الأمن وحماية الممتلكات والأرواح، والأندية خففت عنها كثيراً من

أعمال التسلية والترويح عن النفس في أوقات الفراغ. والمدارس خففت عنها كثيراً من أعمال التربية.

ونحن إذ نقول إن قيام هذه المؤسسات والهيئات قد خففت عن الأسرة كثيراً من الأعمال، لا نعني أنها قد حملت عنها جميع هذه الأعباء. فالأسرة ما تزال إلى يومنا تتعهد رعاية الأولاد وتربيتهم، وخصوصاً في المرحلة الأولى من حياتهم. هذا مع العلم أن المدرسة الحديثة تتحمل مسؤولياتها الجسام، وتُمثل فيها أهم الأدوار.

لنعد إلى القول إن الأبوين في هذا الدور كانا المسؤولين الوحيدين عن تربية الأولاد، وكانت التربية هي الحياة، فكان الصبي يخرج مع والده يعاونه في طلب الرزق، وكانت البنت تبقى في البيت تعاون والدتها في إعداد الطعام واللباس والمأوى، وكانت عملية التربية تأخذ مجراها بصورة طبيعية من دون أن يتعهدها أحد، من دون أن يشعر بوجودها أحد، أي أنها كانت تجري في الوقت الذي يكون فيه أفراد الأسرة منهمكين في أمور معيشتهم، فلا الأبوان كانا يدريان بأنهما يقومان بدور المعلم، ولا الأولاد كانوا يمثلون دور التلاميذ. وغنيٌ عن القول أن الأولاد كانوا في ذلك الوقت ـ شأنهم شأن الأولاد في كل زمان ومكان ـ يتعلمون أشياء كثيرة عن طريق اللعب، إذ يقلدون الأبوين في أعمالهم اليومية، ويصنعون أدوات صغيرة شبيهة بالأدوات التي يستعملانها، وكثيراً ما كان الصغار يتعلمون دورساً مفيدة وهم يلعبون مع الكبار، كانوا يتعلمون منهم كيف يسبحون وكيف يقرعون الطبول وكيف يرمون الرماح وكيف يصيدون بالقوس والنشاب. ومهما يكن من أمر مدرسة البيت عند الإنسان البدائي، فإن مهمتها لم تختلف في جوهرها عن مهمة المدرسة الحديثة، وهي العمل على تكييف الأجيال وفقاً للبيئة التي يعيشون فيها، وتوفير الأسباب اللازمة لاكتسابهم المعارف والمهارات والاتجاهات التي يتكون منها التراث الثقافي.

ومع تعاقب الأجيال لم تعد مدرسة البيت كافيةً لسد حاجات جميع المجتمعات البدائية، لأن الإنسان البدائي شأنه شأن المتحضر كان لا بد له من الاهتمام بالحياة الروحية التي وجدوا أنفسهم عاجزين عن إدراكها والإعداد لها. ويُقصد بالحياة الروحية عند الإنسان البدائي: عقائده وطقوسه الدينية. فكان يؤمن بالأرواح والقوى الغيبية، ويعتقد فوق كل شيء أن لكل جسم نفساً أو قرينة، ومما حمله على عقيدته هذه ظله الذي

يظهر في الأيام المشمسة والليالي المقمرة، وصورته التي تنعكس في الماء، والحلم الذي يراه في نومه، وكان تفسيره للأحلام أن قرينته تغادر جسمه ليلاً، وتقوم بمغامرات مختلفة، وعلى أساس هذه العقائد كان يبني سلوكه اليومي ونهجه في الحياة، فكان يقوم بطقوس خاصة يرافقها الرقص والغناء وتفسير الخرافات والتقاليد والأساطير، وكان الغرض من هذه الطقوس استرضاء تلك القوى وتهدئتها.

ولما وجد الأبوان أنهما عاجزان عن تعليم شؤون هذه الحياة، أخذ يستعينان بخبراء القبيلة وكان يسمون بالعرافين، وكان علماء ذلك العصر، يزعمون التضلع في علم الأرواح والقرائن، بما ينطوي عليه من معرفة لأسرارها وتعليل لظواهرها.

يتبين لنا مما تقدم أن الإنسان البدائي لم تكن عنده مدرسة بمفهومها الشائع المألوف، غير أنه مع تعاقب الأجيال والقرون، أخذ ينشئ مدارس أولية يديرها ويتولى التدريس فيها جماعة من المعلمين. ويبدو أن المدرسة بدأت تظهر في المجتمعات البدائية بعد أن استُنبطتْ اللغة المكتوبة وأصبح من الضروري أن يتعلمها بعض فئات من البشر، وكان أشد الناس حاجة إليها في تلك العصور طبقة الكهان في المعابد، وطبقة الكتاب في قصور الملوك ومخازن التجار.

وقد ساهمت عدة عوامل في ظهور المدرسة، ولعل أهمها هو اختراع اللغة المكتوبة والتي تحتاج إلى من يُعَلِّمها إلى من لا يعرفونها. ولقد مرت اللغة المكتوبة بثلاث أطوار: الطور التصويري والطور الرمزي والطور الصوتي.

ففي الطور الأول التصويري كانت الكتابة تتألف من الصور التي تدل على الأشياء المحسوسة القابلة للتصوير، فصورة الأسد كانت تدل على الحيوان نفسه، وفي الطور التصويري الرمزي، كانت الكتابة على شكل صور، غير أن الصور تدل على معنى مجرد لا يمكن تصويره، حيث صارت صورة الأسد لا تدل على الأسد نفسه بل تدل على الشجاعة. أما في الطور الصوتي، فقد صارت الكتابة تدل على أصوات، ـ مجموعة من الحروف والمقاطع الهجائية ـ ولا تدل على معانٍ حسية أو معانٍ مجردة، فكلمة أسد صارت تدل على المعنى المفهوم من الحروف الثلاثة، أما العامل الثاني الذي قاد إلى ظهور المدرسة فهو كثرة التراث الثقافي الذي جمعه الإنسان البدائي عبر العصور، وإذا نحن تذكرنا أن ما يُقصد من الثقافة في عُرف علماء التربية والاجتماع والأنثربولوجيا ـ علم

الأجناس ـ هو نمط الحياة الاجتماعية الكاملة، بمختلف عناصرها وجوانبها ومظاهرها. وأن الثقافة تنطوي على معارف ومهارات واتجاهات تتصل بكل ما أنجزه الإنسان البدائي واكتسبه من مبادئ علمية ومفاهيم فنية وقيم روحية وخلقية، وأن جميع هذه المنجزات والمكاسب جمعها الإنسان وهو يجاهد في سبيل تغيير ما في نفسه وتغيير ما في بيئته، وأن هذا الجهاد استغرق حقبة طويلة من الدهر، أدركنا أن التراث الثقافي الذي نحن بصدده هو جانب عظيم من الاتساع، وأن مادته تعزز على مر الأجيال.

بإزاء غزارة التراث الثقافي واتساعه، لم يعد بالإمكان نقله إلى الأجيال دون الاستعانة بمؤسسة اختصاصية تؤدي هذه الخدمة الجليلة، وتصونه من الضياع والاندثار، ومن هنا جاء تفكير الإنسان في إنشاء المدرسة.

أما العامل الثالث الذي أدى إلى ظهور المدرسة فهو تعقد المواد الثقافية بحيث صارت في حاجة إلى التبسيط والتدريج، وكان دور المدرسة ضرورياً في هذا المجال، من أجل نقل هذا التراث الثقافي من جيل إلى جيل، ويتيسر فهمه عن طريق اختيار المواد التي تلائم عقلية المتعلم وتفي بحاجاته، واستبعاد المواد التي يصعب عليه فهمها، وعن طريق تصنيف وترتيب هذه المواد ترتيباً منطقياً متدرجاً من السهل إلى الصعب، ومن المعلوم إلى المجهول.

وهكذا استطاعت المدرسة أن توفي الجانب التعليمي الذي عجزت عن أدائه الأسرة والقبيلة.

ويتفق (جورج شهلا، سابق، ومحمد منير مرسي، تاريخ التربية في الشرق والغرب، 1994: 30) على أن أقدم المدارس قد نشأت قبل نحو أربعة آلاف سنة أو خمسة آلاف في ظل بض الحضارات القديمة في مصر وآشور وبابل والصين.

## الفصل الثاني

# طريقة وِينّتِكا Winnetka

سميت هذه الطريقة باسم ضاحية من ضواحي شيكاغو، على بحيرة متشجن، وعلى قلة عدد سكان هذه المنطقة، فقد امتاز سكانها بالتعاون والتضامن الاجتماعي، حيث أقاموا أول مدرسة في الولايات المتحدة، من تبرعات الأهالي، والضرائب التي فرضت على الغني والفقير فيها، لذا فقد كان طلابها من أبناء هؤلاء وأولئك، ومثلت المدرسة مكاناً ألغيت فيه الفوارق الاجتماعية، كما ألغيت فيها مقاييس اختيار الطلبة وفق نسبة ذكائهم، فألغت أيضاً فوارق نسبة الذكاء بينهم. حيث ضمت متفوقي الذكاء، ومتوسطية ومن هم دون المتوسط.

وتنقسم الدراسة في مدرسة وينتكا إلى ثلاث مراحل: «مرحلة رياض الأطفال ومرحلة التعليم الابتدائي 5 ـ 11 سنة، ثم مرحلة المدارس المتوسطة وتقبل الأطفال من سنة الثانية عشرة ومدتها سنتان، ومن هذه المدرسة المتوسطة ينتقل الأطفال إلى المدرسة العالية أو الثانوية ذات الهيئة التعليمية المستقلة، تمام الاستقلال.

وقد أقام هذه المدارس جماعة من رجال التربية يتزعمهم اثنان من أبرزهم هما (كارلتون، أشبورن). وقد بدأا على نهج جديد يخالف الطريق الذي تسير فيه جاراتها من المدارس:

ويتلخص شعار هذه المدارس في:

1 ـ على كل طفل أن يسيطر على الأمور الواقعية، ويمهر فيما قد يحتمل أن يحتاج إليه في حياته.

2 ـ على كل طفل أن يعيش عيشة طبيعية سعيدة وأن يتمتع بطفولته الأولى على قدر الإمكان.

3 ـ إن التقدم الإنساني يعتمد على نمو كل فرد تبعاً لطاقته ومقدرته.

4 ـ إن سعادة المجتمع الإنساني تحتاج إلى شعور اجتماعي قوي لدى كل فرد وانطلاقاً من هذه الأهداف، فقد أخذ القائمون على هذه الطريقة يعملون على التغلب على بعض المشكلات التعليمية التي اعترضتهم من مثل:

1 ـ تحديد منهج لطلبة المدرسة.

2 ـ إعداد الطرق لتدريس محتوى المنهج.

3 ـ تحديد وسائل التقويم الدقيقة، التي يقوم بها الطالب باختبار نفسه من خلالها، ويتزود عن طريقها بالتغذية الراجعة ليصوب ما يحتاج إلى تصويب وتعريفه بمواطن الصواب، والتي تعزز ثقته بنفسه، وتدفعه للنجاح.

ويقسم العمل في المواد الأساسية بمدارس وينتكا إلى وحدات وفقاً لاستعداد التلاميذ، ليسير كل منهم حسب سرعته الخاصة، فقد ألغيت الحصص المعتادة[1] وجداول الدراسة الجامدة، واستخدمت صحف الأعمال ـ التعيينات ـ Assignments التي من شأنها أن تظهر الفروق الفردية، والتفاوت في قدرات المتعلمين، فليس المتعلم مقيداً بمادة محددة في زمن محدد، بل إن التقدم في التعلّم عائد إلى قدرات المتعلّم وتهيئة مادة مناسبة وطريقة ملائمة للتعلّم، لا إلى المدة الزمنية.

وفي مدارس «وينتكا» نجد أن أساس التقدم في المادة ليس هو التعيينات الشهرية التي ما هي في المواقع إلا تجزئة المنهج إلى فترات مختلفة، وإنما أساس العمل الدراسي في «وينتكا» هو المادة نفسها يتبعها الطفل جزءاً جزءاً دون نظر إلى إنجاز بقية المواد الأخرى، ومن هنا كان من الجائز للتلميذ في «وينتكا» أن يقوم بالعمل في سنتين

(1) صالح عبد العزيز سابق 91.

دراسيتين، أو ثلاث في وقت واحد في مواد مختلفة. فالسنة الدراسية فيها ليست سنة زمنية، وإنما هي عبارة عن عدد من الوحدات في كل مادة، فليست السنة الثالثة بالمدرسة معناها حتماً أن التلميذ قضى ثلاث سنوات بالمدرسة، ولكن معناها مجموعة وحدات العمل التي أتمها هذا التلميذ في المواد الأساسية العامة. ونظراً لأن تقدم التلميذ في المواد الأساسية العامة هو تقدم مبني على المجهود الفردي، فمن المحتمل جداً أن ينتهي تلميذ من حساب السنة الرابعة في شهر مارس آذار من السنة الدراسية، ومن مطالعتها في شهر يونيو (حزيران) من السنة نفسها، ومن اللغة في شهر سبتمبر (أيلول) على أننا قلّما نجد تلميذاً يشتغل بثلاث سنوات في وقت واحد، لأن نظام مدراس «وينتكا» لا يسمح بالتأخير غير العادي، كما أنه لا يسمح بالتقدم السريع جداً، فإذا كان متأخراً في فرع ما ركز اهتمامه على هذا الفرع، وقصره على غيره من الفروع المتأخر فيها.

أما المادة الدراسية المقدمة لكل تلميذ (التعيينات أو صحائف الأعمال) فيراعى فيها أن تتوافق مع قدرة كل طالب واستعداداته، وتُقدم بطريقة مشوقة وجذابة، ويراعى فيها الاختصار، ويُحَدَّدُ فيها تاريخ بدء عمل الطالب، وتاريخ انتهائه من الواجب ـ التعيين ـ وتدون خلف التعيينات ملاحظات عن حالة الطالب الاجتماعية، وطريقة تعامله مع الآخرين، ومدى تعاونه، وقدراته وميله إلى الابتكار، وترسل هذه البطاقات إلى أولياء الأمور لمتابعة أمور أبنائهم.

**المنهج:**

اهتم القائمون بالتدريس في هذه المدرسة باختيار المحتوى الملائم للتلاميذ، والذي يعد على شكل تعيينات ـ كما ذكر ـ وقد قسمت الهيئة التدريسية في المدرسة إلى مجموعات، بحيث تبحث كل مجموعة في تحديد مشكلة من مشاكل المنهج ودراستها دراسة مستفيضة، ووضع حلول ملائمة لها، كما اهتموا أيضاً باقتراح أفضل الطرق لتنفيذها، وأنسب الأوقات للبدء في تدريسها، وقُسِّمَ المنهج في هذه المدارس إلى قسمين أساسيين:

1 ـ المواد الأساسية ـ العامة ـ Common Essential.

2 ـ أبواب النشاط الجمعية، والجهود الابتكارية Group and creative activities.

**المواد الأساسية:**

وتشمل المعلومات الضرورية والمهارات التي يحتاج إليها الفرد في حياته العملية مثل: إتقان العمليات الحسابية، والقراءة والكتابة وبعض المعلومات الضرورية عن البلدان والأشخاص والحوادث الهامة، والقدرة على مناقشة المشاكل المدنية والاجتماعية والاقتصادية والصناعية.

أما الجهود الجمعية والابتكارية فإنها تشمل الأشياء التي تختلف نتائجها باختلاف الأطفال: كتذوق الأدب والموسيقى والفن، والألعاب الرياضية والاجتماعات والأشغال اليدوية على اختلاف أنواعها، والمشروعات التي تعتبر غاية في حدِّ ذاتها وليست وسيلة لغاية تتحقق منها، وهي من هذه الناحية تخالف المدارس التي تسير على نظام المشروع، وإلى جانب أبواب النشاط هذه نجد التمثيل والمناقشات التي تدور في الاجتماعات المنعقدة داخل المدرسة، والتي هي أيضاًغاية لا يُقصد منها تعلّم المواد الأساسية العامة، والأسس الأولية في الجغرافيا والتاريخ خصوصاً النواحي المشوقة للتلاميذ فيها، كما في التاريخ القصصي، والجغرافيا التي تتعلق بالشعوب والهيئات»(*).

ومثلما اهتم المدرسون في مدارس «وينتكا» باختيار محتوى المنهج الملائم لقدرات التلاميذ واحتياجاتهم وميولهم. فقد اهتموا اهتماماً موازياً بتحديد طرائق تدريس المواد الواردة في المنهج الذي حددوه، ورأوا أن تُدَرّس بعض المواد الواردة في المنهاج بطريقتين إحداهما جمعية والثانية فردية. وقرروا ألا يدرس بالطريقة الفردية سوى القراءة والكتابة والحساب (3Rs Reading, Writing, Arithmatic).

وذلك نظراً لأن كل تلميذ له سرعته الخاصة في القراءة وإتقان مهاراتها، أما في الحساب؟ فحاجة الطفل إلى فهمه مختلفة عن حاجات غيره، وكذلك فإن قدرته على إتقان المهارات الكتابية تختلف عن قدرات غيره من الطلبة.

وقد حُدِّدَ الحد الأدنى من المحتوى المقدم لكل مادة بعد دراسة دقيقة فقام قسم الموضوعات الدراسية في مدارس إحدى المقاطعات الأميركية بتحليل كل أمثلة جمع

---

(*) صالح عبد العزيز: 93.

الكسور من حيث الصعوبة، وكشفت الجمعية القومية لدراسة التربية في أميركا عن أن التجارة والصناعة والعمليات العادية في الحياة لا يتطلب جمع أعداد مقاماتها أكثر من اثني عشر، وَوُجِدَ أن من الممكن حل أربعة تمرينات في ثلاث دقائق، وبهذا كان التعيين في جمع الكسور، هو أن يصير التلميذ قادراً على حل أربع مسائل في ثلاث دقائق كاملة، بحيث تشمل التمرينات مقامات في اثني عشر فما دونها، ويشرط أن تكون الكسور المجموعة ثلاثة، وتكون قابلة للتحويل إلى مقام مشترك وقابلة للاختصار إلى أبسط الحدود، ومتى استعد التلميذ للبدء في الكسور أعطي كتاب التمرين على الكسور، وهو كتاب مرشد بنفسه. وباستعماله له يكون ما يحتاج إليه الطفل من مساعدة معلمه أو زملائه أقل ما يكون، فلا تؤخذ سوى خطوة واحدة في كل مرحلة، ويُعطى كثير من التمرينات على هذه الخطوة قبل السير إلى التي تليها، ففي تعلم جمع الكسور، هنالك تسع عشرة خطوة تبدأ بالعملية البسيطة وهي قطع دوائر من الورق المقوى، وقطع كل دائرة نصفين يكتب على كل منهما 1/2، وتنتهي الخطوات بتمرينات شتى مشتملة على كل صعوبة عملية في جمع الكسور.

وقد أُعدت كتب تمارين كهذه لكل الفرق الأولية في الحساب واللغة والتاريخ والجغرافيا، وباستعمال هذه الكتب يختبر الطفل نفسه في ورقة إجابة كلما أتم خطوة، وكلما أتم عملية معينة كجمع الكسور مثلاً أعطى نفسه اختباراً تدريبياً فيه، وبعد ذلك يذهب إلى معلمه ليعطيه اختباراً حقيقياً، وهذا الاختبار يكون وافياً تماماً ومرتباً بحيث يستطيع المعلم أن يتبين بسرعة أين نقطة الضعف في التلميذ، ولا يسمح لأحد بالانتقال إلى الهدف الثاني حتى يجتاز عمله الأول بنجاح.

وقد اهتم المسؤولون عن التدريس في مدارس وينتكا بأن يهيئوا لتلاميذهم المادة الدراسية ذات المحتوى المتعلق بما يلزمهم في حياتهم ـ حاضراً ومستقبلاً ـ من معلومات ومهارات واتجاهات. تؤدي جانباً وظيفياً يساعدهم على مواجهة مشكلات التعامل مع غيرهم من الناس والأشياء. فقد عمدت إلى أن يقوم كل طالب من طلابها أن يسأل أباه عن العمليات الحسابية التي يحتاج في حياته.

اليومية في دكانه أو في معمله أو مكتبه، وجمعت ما وصل إليها من أولياء الأمور ثم قامت بإجراء بحوث أخرى في المحال التجارية والأعمال الحسابية المختلفة التي تجري

فيها، بقصد التعرف على أكثر العمليات الحسابية شيوعاً واستعمالاً في الحياة التجارية والحياة العادية للناس، بقصد معرفة ما يجب أن يتعلمه كل تلميذ في المدرسة، قبل أن يخرج منها.

وأجريت أبحاث أخرى لمعرفة ما يحتاج إليه التلاميذ من المعلومات اللغوية والتاريخية وغيرها، قصد تهيئة محتوى مناسب في مناهج المدرسة يغطي جوانب هذه المعلومات والمعارف يوضع بين أيدي المتعلمين. أما في مجال تقويم أداء الطلبة، فتلجأ المدرسة إلى استخدام اختبارات تشخيصية لتتمكن عن طريقها من تقويم تحصيل الطلبة، وتقدم لهم بذلك دليلاً واضحاً عن ضعفهم وقوتهم.

وقد أُنجزت وطُبقت بعض الاختبارات في «الحساب واللغة في الفصول الثمانية الأولى» وأُجريت تجارب واختبارات أخرى في الكتابة والهجاء وفي الجغرافيا والتاريخ. أما في القراءة الصامتة فيستعمل مقياس برجس (Burges) كما تستخدم اختبارات ستانفورد Stanford في المطالعة الصامتة، أما في المطالعة الشفوية فاستخدمت اختبارات قام بعملها الأستاذ وليم جري W. Gray واختبارات «وينتكا» لا سيما في مواد الحساب واللغة والتاريخ والجغرافية، صنفت تصنيفاً مرتباً وكاملاً بحيث يكون التصنيف وافياً شافياً يدرس كل نقطة حساسة في الموضوع ولا يفلت منه شيء، ففي الحساب مثلاً تُعَدُّ اختبارات الجمع الرأسي بحيث تشمل جميع الطرق المحتملة. واختبار اللغة يشتمل على جميع علامات التنقيط، الترقيم والحروف الصغيرة والكبيرة التي تعلمها الطفل في كل فترة من الفترات. ولا شك أن كل اختبار معه وسائل إيضاحية مختلفة، ومعه أجوبة الأسئلة والشروح المختلفة التي يرجع إليها الطفل بعد أن يعجز عن الحل الموفق[1].

وقد أعد المعلمون في مدارس «وينتكا» كتباً تُعَوِّدُ الأطفال الاعتماد على أنفسهم وتشجعهم على العمل والدراسة الفردية، وقد عمدوا أن تشرح هذه الكتب الموضوع خطوة بخطوة وبمنتهى الوضوح والسهولة. وضمنوها كثيراً من التدريبات والاختبارات التي توضح للمتعلم صوابه وخطأه، وتبين له كيفية تصويب ما أخطأ فيه، فهو والحالة هذه يصوب نفسه بنفسه، وقد روعي في الكتب أن ترتبط المواد التعليمية بعضها ببعض، وفق

(1) صالح عبد العزيز: 94.

ترتيب منطقي متسلسل، حيث يتدرب المتعلم على كل خطوة، وعندما يتقنها ينتقل إلى النقطة التالية.

ونظراً لأن الأعمال اليومية ـ في نظام هذه المدرسة ـ هي أعمال فردية خاصة بكل واحد من التلاميذ، يتم تصحيحها من التلاميذ أنفسهم، فلا علاقة لتقويم الطلاب لأنفسهم بالانتقال من مرحلة إلى أخرى من مراحل الدراسة، لكنها تهدف إلى إعداد التلميذ وتأهيله إلى أداء الاختبارات ويدونون ملاحظاتهم على بطاقة التقويم الخاصة بكل تلميذ كما ويكتبونها على الدفاتر الخاصة بكل معلم منهم.

في مجال الجهود الابتكارية والجمعية:

أما القسم الثاني من المواد الدراسية فهو أوجه النشاط الجمعية والجهود الابتكارية ويشمل الجمعيات المختلفة، والمشروعات، والفن بأنواعه والموسيقى والأناشيد والأشغال اليدوية على اختلاف أنواعها، ويقضي التلاميذ في هذا القسم 42% من اليوم المدرسي، بينما يقضون 32% منه في الأعمال الفردية، كل بسرعته الخاصة، وبحريته التامة، و15% من اليوم في الأعمال المشتركة، و11% في الدروس التي يتلقونها في الفصل. وتختلف أعمال التلاميذ في أوجه النشاط الابتكارية والجهود الجمعية عن أعمالهم في المواد الأساسية العامة. فالوقت المعين للأعمال الجمعية محدد، وليس فيه اختبارات أو مستوى خاص أو إعداد تعيينات معينة، لأن أبواب النشاط الابتكارية غاية في ذاتها. من أجل ذلك لا نجد هنا أهدافاً معينة ولا مبادئ علمية تُتخذ مرشداً، ولكن من الواضح كما يقول (واشبرن) أنه لكي يُعَبِّر الأطفال عن أنفسهم يجب أن يُعْطَوا الحرية الكافية. وتُتاح لهم الفرص للتعبير عما يجيش بخواطرهم، وهذه الفرص تهيأ لهم فيما يدرسون من أبواب النشاط المتعددة الصور.

ويصرف التلاميذ في هذه الأعمال نصف الصباح ونصف ما بعد الظهر من كل يوم، وتشمل أعمال التلاميذ فيها المسائل التي تهم الطفل، وتتمثل الأعمال والجهود الجمعية فيما يلي:

أولاً: المناقشات Discussions، وهي تختلف عن التسميع Recitation في أنها تفتح مجالاً لاختلاف وجهات النظر، وخلق مشكلة حقيقية تتحدى التفكير، ولا شك أن

الغرض من هذه المناقشات تربية الطفل على أن يتكلم بحرية، وأن يدلي بآرائه وأن يغلّب رأياً على آخر وهكذا تثار المشاكل والمسائل الاجتماعية والسياسية لتعويد التلاميذ على الحياة الاجتماعية.

ثانياً: الحكم الذاتي Self Government، وتهتم مدارس ونيتكا بتكوين الأطفال تكويناً وطنياً صحيحاً، يمنحهم قسطاً كبيراً من الحكم الذاتي والمسؤولية الفردية، ويتجلى هذا في نظام الجمعيات، وفيما يقوم به التلاميذ من الأعمال المختلفة في جهودهم الجماعية في الجمعيات العديدة التي ينظمها التلاميذ ويديرونها على أحدث النظم الدستورية وبذلك يربون تربية وطنية عملية.

ثالثاً: التمثيل والنشاط المسرحي: وهو يبدأ من التمثيل في الفصل، إلى إقامة الحفلات التمثيلية الكبرى، وفضلاً على ما في هذا النشاط من الفائدة التعليمية العرضية، فإن الغرض الأساسي منه هو أن يتعلم التلاميذ كيف يتعاونون معاً. وأن يعطوا الفرصة للتعبير عن أنفسهم وعن نشاطهم الاجتماعي.

رابعاً: المشروعات Projects، وتختلف المشروعات في مدارس «وينتكا» عن طريقة المشروع The Project Method، فالأصل في طريقة المشروعات أنها وسيلة لغاية محددة من الأهداف، فهي طريقة من طرق إيصال المعلومات إلى أذهان الأطفال. أما المشروع في مدارس و«ينتكا» فليس له أي غاية تعليمية أو تلقيينة. فإذا عُرضت حقائق أو مهارات أو مشاكل للدراسة، تناولها تلاميذ وينتكا كل على حدة، فمشروع مجلة المدرسة ليس إذن الغرض منه تعليم الكتابة أو النشر أو الطبع أو تعليم الإنشاء أو دقة قراءة الأصول وتصحيحها، ومع أن هذه الأشياء تأتي عرضاً، فإن الغرض من هذا المشروع هو إتاحة الفرصة الملائمة للتلاميذ للتعبير عن آرائهم، وأن تصبح المجلة رمزاً للتعاون ومشجعة للتلاميذ في الاعتماد على أنفسهم، وأما وجهة نظر المدرس في تحرير الصحيفة، فهو تمرينهم على البحث والاكتشاف أثناء تقسيم العمل والجهود الجمعية التعاونية.

خامساً: الأشغال اليدوية Hand Work: وتبذل الجهود في مدارس ونيتكا لتمرين الأطفال على الأشغال اليدوية، سواء منها الساذج المصنوع من الصلصال والورق المقوى، أو المعقد الذي يمارس في الفصول العليا مثل: النجارة والطبع والحفر على المعدن والنقش وعمل الآنية والحياكة والطبخ، وذلك كله تدريب لهم على إيجاد الروح

الابتكارية وبثها فيهم. وليس هناك موضوعات خاصة تُملى على التلاميذ أو تفرض فرضاً عليهم، وإنما يستعمل الطفل ما يحلو له، وما يناسب استعداده ومواهبه، ولكن هناك بعض الأعمال الفردية الموجهة في الأشغال والتي لها هدف خاص في الصفوف العليا خصوصاً فيما يتعلق بالطبخ والحياكة.

سادساً: الفنون الموسيقى، ويمكن أن تلخص أغراض تعليم الموسيقى في مدارس وينتكا فيما يأتي:

1 ـ أن يعطى الطفل الفرصة للتعبير عن طريق الأغاني ـ التغني ـ عن عواطفه وهواجسه.

2 ـ أن يتعود الطفل سماع أكبر قدر ممكن من الموسيقى الجيدة المختارة، وبذلك تقوى عنده القدرة على تقدير الجمال وتذوقه.

3 ـ لإيجاد روح الجماعة التي تسود الأطفال في اجتماعهم وحينما يغنون مجتمعين، ومعظم دروس الموسيقى يعتمد على الابتكار والتعبير الذاتي، ويعلم الأطفال شيئاً عن الموسيقى وأصولها قواعدها Technique.

وأما تعليم الفنون Art فذلك يختلف عن طريقة تعليم الموسيقى في أنه فردي ويتمشى مع الأهداف التي تسير مع كل منهج من المناهج، وكل مرحلة من مراحل النمو، ثم أن الطفل فيه يعلم نفسه بنفسه Self Instructive، كما هي العادة في المواد الأخرى ويعطي للأطفال فرصاً للتعبير بالفن عن أفكار مختلفة، ولذلك يرتبط القسم المخصص للرسم بالأقسام الخاصة بالجهود الجمعية والابتكارية الأخرى، فمثلاً حينما يقوم الأطفال بتمثيل رواية أو مسرحية تاريخية، فما عليهم إلا أن يهيئوا الجو الخاص بالمسرحية بواسطة رسوم وكذلك الحالة في الملابس التي تلائم جو المسرحية. ومن أهداف تعليم الرسم والفن في مدارس «وينتكا» إعطاء فرصة لحرية الابتكار، والتعبير الذاتي ثم تمرين الأطفال على عمل الزينات وانسجامها وتوافقها، وأخيراً تعويدهم تقدير الجمال[1]، وبالإضافة إلى اهتمام مدارس وينتكا في تفريد منهج خاص لمدارسها يراعى فيه التسلسل المنطقي في

---

(1) المصدر السابق: 95.

محتوى المواد التعليمية وبناؤها الخبرات الجديدة على خبرات سابقة لدى المتعلم، وتخير المواد التعليمية الوظيفية في حياة التلاميذ الدراسية والتالية لها.

واقتراح أسهل وأبسط وأوضح الطرائق والأساليب ليدرسها الطفل نفسه، واهتمامها بخصوصية التلاميذ الفردية، وعدم إهمالها للمواقف والمواطن الجمعية التي يشارك فيها التلاميذ غيرهم من زملائهم ومن أفراد المجتمع الآخرين، ومن اعتمادها أساليب التقويم والتعزيز والتغذية الراجعة للمتعلمين التي من شأنها أن توضح للتلميذ قدراته وما أصاب فيه، وما يحتاج إلى تصويب في تعلمه، وتعزيز نجاحه في مجالات النجاح، واحترام ميول التلاميذ وقدراتهم وتلبية حاجاتهم العلمية والاجتماعية، وإفساح مجال ممارسة الابتكار والإبداع أمام تلاميذها، فإنها لم تهمل الجانب الصحي والنفسي والخلقي لتلاميذها، فقد خصصت لكل مدرسة من مدارسها بإدارة خاصة بها طبيب وباحث اجتماعي، وأخصائي نفسي وخبير بالأمراض العصبية، يخصصون جميعاً في دراسة المشكلين من الأطفال، يمدون المدرسة بسديد الآراء في علاج كل فرد حسب حالته الخاصة، كما أنهم يتعاونون جميعاً في منع حدوث الإشكال بين الأطفال.

ويمكننا أن نلخص فضل هذه الطريقة للطفل والتعليم الفردي في:

أولاً: التمكن من المواد الفردية واستيعابها جيداً، كما تقاس بالاختبارات التي تطبق تطبيقاً يختلف من طفل لآخر حسب قدرته.

ثانياً: ثبت أن الأولاد الذي يتعلمون بهذه الطريقة الفردية يكونون أصلح للاستمرار في المدارس الثانوية والجامعات مستقبلاً[1].

(1) عبد العزيز عبد المجيد: 99.

## الفصل الثالث

# ماريا منتسوري Maria Mantessori

## 1870 ـ 1952م

طبيبة إيطالية، درست الطب في جامعة روما وتخرجت فيها ولكنها دخلت ميدان التربية كرائدة في تطبيق مفاهيم الدراسات الأنثروبولوجية ـ علم الأجناس ـ ودراسة التخلف العقلي والاجتماعي وأثره على تعليم الصغار، وقد اهتمت بالبيئة المدرسية والطرق الواقعية في التعلم، التي تؤكد على الخبرة الحسية والأنشطة الجسمية، كما اهتمت بتدريج المواد التعليمية في صعوبتها وتعقيدها لتناسب تنمية ذكاء الطفل ومهاراته. وقد أكدت على حرية الطفل. وفي بيوت الأطفال التي أنشأتها عملت على إيجاد جو من الاحترام لشخصية الطفل، وإتاحة الفرصة له ليتعلم من خلال الأنشطة التي يهتم بها وتتحداه. وقد تركز اهتمامها على مساعدة الطفل على التعلم لا على حفظ المعلومات وقد أصبحت رائدة معترفاً بها عالمياً في التربية التقدمية للطفل. وكان اهتمام الإميركيين عظيماً بهذه الطبيبة في الفترة 1911 ـ 1915[1] وآراؤها ما زالت تجد صدى في أميركا وخارجها، وطريقتها في التعليم تمارس الآن في صورتين:

إحداهما الصورة الأصلية التي تتبناها رابطة منتسوري الدولية، AMI وتستعمل في كثير من الدول مثل أوروبا وأمريكا الجنوبية والهند وبعض الدول الآسيوية. أما الصورة الثانية فهي المعدلة والجديدة، والتي تعتمدها جمعية منتسوري الأمريكية AMS. وتشيع في الولايات المتحدة الأمريكية.

---

(1) عبد العزيز عبد المجيد: 101.

وتضيف الصورة الأميركية المعدلة إلى العناصر الأساسية لطريقة منتسوري أنشطة موجهة نحو النمو العقلي والاجتماعي عند الأطفال مثل استخدام الخيال والإبداع في القصص التي تحكى للتلاميذ وفي قيامهم بالأدوار المختلفة، وتوفير الأنشطة الفنية والجمالية، كما تؤكد على أهمية استخدام التلاميذ للغة في مواقف الحياة اليومية المختلفة، هذا بالإضافة إلى التعديلات التي تقتضيها طبيعة العصر وظروف الحياة.

وفي تقويم طريقة منتسوري تقول الموسوعة الدولية للتربية: إنها الطريقة التي صمدت لتحدي الزمن وأثبتت حتى الآن أنها أكثر الطرق اعتماداً عليها. فقد استطاعت هذه الطريقة أن تستمر منذ أول ظهورها في نهاية القرن التاسع عشر حتى الوقت الراهن(1).

لقد أبدت منتسوري أثناء اشتغالها بالطب في أحد مشافي روما للأمراض العقلية، ميلاً واضحاً نحو الاهتمام بالتربية ومعالجة ذوي العاهات وضعاف العقول من الأطفال ويتجلى ذلك في قولها: لقد اختلفت مع زملائي، فعقيدتي أن الضعف العقلي يمثل في أساسه مشكلة تربوية أكثر من أن يرجع إلى مشكلة طبية. وفي سنة 1898 تتاح لها فرصة إلقاء إحدى المحاضرات في مؤتمر التربية الذي عقد في (تورين) عن تعليم ذوي العاهات وتصرح بأن مثل هؤلاء أشد احتياجاً إلى العلاج بأساليب التربية منهم إلى العلاج الطبي، فيعجب بها وزير المعارف ويدعوها لإلقاء المحاضرات على المدرسين في روما.

وبهذه الطريقة نجد أنها تضع أساساً لمدرسة جديدة لضعاف العقول من الأطفال هي مدرسة أورتوفرنيكا التي أشرفت على إدارتها، وقد أدى نجاحها في هذا الميدان إلى اعتقادها أن هناك خطأ كبيراً في طريق تعلم العاديين من الأطفال، وقد زادت شهرتها عندما نجح أحد ضعاف العقول عندها في امتحان شهادة عامة، وكان نجاحه لا يقل في نسبته عن نجاح غيره من الأطفال العاديين، وقد أدهشت هذه النتائج التي وصلت إليها منتسوري الكثير من المربين، أما هي فقد عللت النجاح بقولها: إن نجاح ضعاف العقول وقدرتهم على منافسة الأطفال العاديين، إنما يرجع إلى عامل واحد فقط هو أنهم تعلموا بطريقة مخالفة.

وهكذا آمنت بتطبيق هذا النمط من التربية والتعليم الذي مارسته مع ذوي الحاجات

---

(1) محمد منير مرسي، تاريخ التربية في الشرق والغرب، عالم الكتب 1994: 456.

العقلية الخاصة، على غيرهم من الطلبة الأسوياء، فاتجهت ثانية إلى الدراسة الأكاديمية لموضوعي التربية التجريبية وعلم النفس التجريبي في جامعة روما، حيث تخرجت وعينت مدرسة في الجامعة نفسها.

وفي سنة 1906 عُهد إلى الدكتورة منتسوري بالإشراف على تعليم أطفال الأحياء الفقيرة في روما، وفي سنة 1907 فتحت أول مدرسة من ذلك النوع، وأطلق عليها (مدارس الأطفال) أو بيوت الأطفال، واهتمت منتسوري بثلاثة أشياء:

1 ـ صحة الأطفال.

2 ـ بالتربية الخلقية.

3 ـ بالنشاط الجسمي.

وكان في كل مدرسة مرشدة أو ناظرة، وطبيبة وحاضنة، وكانت تقبل الأطفال بين سن الثالثة والسابعة، وكان التعليم بالمجان.

وانتشرت هذه المدارس في إيطاليا وسويسرا، والدول الأوروبية والأميركيتين كما ذكرنا.

## تربية منتسوري لذوي الحاجات الخاصة:

نظراً لكون طريقة منتسوري التربوية قد وضعت في الأصل لذوي الحاجات العقلية الخاصة، فإن أول مبادئ هذه الطريقة هو: أن يخاطب المربي عقل هؤلاء الأطفال بطريقة أدنى من مخاطبة غيرهم من العاديين.

وبناء على هذا فإن المربي محتاج إلى تنشيط حواس الطفل ذي الحاجة الخاصة، أكثر من حاجته إلى إثارة عقله، ومن هنا اهتمت منتسوري بتدريب حواس المتعلمين، ورأت أن حاسة اللمس هي أهم حواس المتعلم، وأنها تسيطر على بقية الحواس. وأن حاسة اللمس من الحواس التي تتطور بسرعة في السنوات الأولى من حياة الأطفال. وأن إهمالها في هذه السنين، يفقدها الكثير من قدراتها الأدائية في سني العمر اللاحقة.

وتصر الدكتورة منتسوري على مراعاة التطور العقلي للطفل، ومراعاة ميوله فيجب أن تهتم بالتربية التي تؤدي إلى إشباع خبرة الطفل، والطفل يمر بلحظات نفسية يكون

استعداده العقلي فيها لتقبل المعلومات قوياً، فإذا نحن تركنا هذه اللحظات تمر هباءً، فمن العبث أن نحاول إعادتها، إذ يكون الوقت المناسب قد مضى، وإن الطفل إن لم يستطع أن يقوم بعمل ما أو يتذوق حقيقة ما، فيجب على المدرسة ألا تُصر على إرغامه على ذلك. بل يجب أن تفرض أن هذا العمل قد جاء قبل أوانه، وعليها أن تنتظر الدلائل التي تثبت أن الحاجة إلى هذا العمل قد أصبحت ماسة[1].

لذا فهي لا تعترف بالجدول ـ البرنامج ـ المدرسي الذي يحدد عدد الحصص ونوعها، فقد رأت فيه تعارضاً مع مبدأ ميول المتعلمين، ولكنها تؤيد أن يكون الميل هو الذي يتيح للمتعلم اختيار أي نشاط يشبع ميله وأن يقضي فيه التلميذ الوقت الذي يشعر فيه أنه أشبع ذلك الميل ولبى له حاجته.

ومع أن كثيرين من المربين الذين سبقوا منتسوري وعاصروها ركزوا على مسألة العقاب والثواب وأولوا القضيتين اهتماماً خاصاً، وبخاصة مسألة الثواب عند السلوكيين، فقد وقفت موقفاً حاداً من الثواب والعقاب بحيث أنها رأت عدم تعريض الطالب لأحد منهما، لأنهما في نظرها حوافز قسرية وآنية وغير طبيعية، لأنها لا تنبعث من النفس، وأن نجاح التلميذ في تعلم أي موضوع وشعوره الحقيقي بتقدمه فيه هو خير الجوائز التي يمكن أن يستشعر لذتها وأهميتها.

أما عن وجهة نظر الدكتورة منتسوري في النظام أو الانضباط المدرسي فهي تختلف عن المفهوم التقليدي الذي يمنع الأطفال من الحركة، وبخاصة في المرحلة العمرية التي يدخل فيها التلميذ إلى المدرسة، والتي هي مرحلة نمو متسارع، وهي تدعو إلى إعطاء الطفل حرية الحركة، وترى أن الأطفال ليسوا قطعاً من الورق يجب تثبيتها بالدبابيس.

ولتطبيق المبادئ النفسية التي نادت بها الدكتورة منتسوري فقد اقترحت ثلاثة أساليب من شأنها أن تحقق تلك المباديء، هذه الأساليب هي:

1 ـ التدرب على ممارسة الحياة العملية التي يعيشها الطفل.

2 ـ التدرب على إيقاظ الحواس.

3 ـ التدرب على المهارات والمعلومات التعليمية.

---

(1) نفسه: 457.

1 ـ التدريب على ممارسة الحياة العملية:

وجميع أساليب التدرب على ممارسة الحياة عندها مشتق من فكرتي الحرية والشعور بالاستقلال، إذ هيأت في منازل الأطفال التي كانت تشرف عليها، فرص التدرب على كيفية غسل اليدين، وتنظيف الوجه والأسنان، فأعدت لهم مغاسل تتناسب مع أطوال التلاميذ، وكذلك فقد أتاحت لهم فرص التدرب على خلع ملابسهم، ولباسها بأنفسهم، عن طريق دمى، يتدربون من خلالها على فك القطع المربوطة عليها وإعادة ربطها، تهيئة لإقدارهم على اكتساب مهارتي لبس الثياب وخلعها، مما يشعر الأطفال بقدرتهم بالقيام بالأعمال اللازمة لهم بأنفسهم، واستقلالهم عن حاجة غيرهم فيما صاروا يقومون به وحدهم.

وفي مجال التربية الرياضية أعدت منتسوري تدريبات خاصة بالأطفال، حيث قررت أن تمرينات الرياضية المعدة للكبار لا تصلح جميعها للصغار، وراعت أن تكون هذه التمرينات مناسبة لقدراتهم الجسمية من ناحية ومن ناحية أخرى ملبية لنموهم الحركي، وقد دربت الأطفال من خلال بعضها على أداء فعل الصعود والنزول عن الدرج في حياتهم، مما يجنبهم المحاذير التي يمكن أن تتسبب عن العادات غير الصحيحة في ممارسة استعمال الأدراج.

2 ـ تدريب الحواس:

وقد أولت منتسوري حاسة اللمس اهتماماً خاصاً، وقد يكون السبب في ذلك نجاحها في تجارب أجرتها على أطفال فقدوا البصر، حيث استطاعوا تمييز عدة أشياء عن طريق اللمس. ورأت أن تطبق ذلك على الأطفال المبصرين. فكانت تعصب أعينهم، وتطلب إليهم التعرف على أشياء محددة.

ولم يقتصر اهتمام منتسوري على حاسة اللمس، بل شملت تدريباتها الحواس الأخرى.

وقد أعدت أجهزة وأدوات خاصة لتدريب الحواس، فقد أعدت لإدراك الحجوم إسطوانات خشبية مختلفة في الطول القصر ولإدراك الأشكال استخدمت أشكالاً هندسية مختلفة رُسِمَتْ على ورق أو صُنعت من الخشب. ومن أجل تمييز الأوزان استعانت بكتل

صغيرة متشابهة في حجمها وشكلها، لكنها مختلفة في وزنها، ولادراك الملمس فقد استخدمت أجساماً مختلفة في النعومة والخشونة. وللتمييز بين الألوان.

وصف السير في الدرس وفق طريقة منتسوري:

أخذت منتسوري عن (سجوين Seguin) فكرة تقسيم الدرس إلى ثلاث خطوات:

1 - ربط المدرك الحسي باسم الشيء، فمثلاً حين يرى الطفل لونين مختلفين، كالأحمر والأزرق، يُقرن اللون بشيء محسوس، فيعرض على الطفل قطعة من الطباشير الحمراء وأخرى من الطباشير الزرقاء.

2 - معرفة الشيء إذا ما ذُكر اسمه، فيسأل المعلم الطفل أن يعطيه قطعة الطباشير الحمراء أو الزرقاء.

3 - استرجاع الاسم الخاص بالشيء، فَيُسأَلُ الطفلُ، ما هذا اللون؟ فيجيب هذا أحمر أو أزرق.

وتستخدم منتسوري طرقاً مشابهة في تنمية حواس اللمس عند الأطفال لكي يميزوا الأوزان ودرجة الحرارة[1].

وقد أعدت منتسوري تمرينات خاصة بتنمية إدراك الأشكال الهندسية، والتفريق بينها، حيث يطلب إلى الطفل من خلالها أن يضع شكلاً خشبياً في مكان مخصص له، أو أن يضع قطعاً خشبية إلى جانب بعضها كي يُكَوِّنَ شكلاً هندسياً، حيث يوظف حاسة النظر واللمس، من خلال هذه الأعمال، إضافة إلى التعرف إلى الأشكال المختلفة كالمستطيل والدائرة والمثلث.

### 3 - التمرينات التعليمية:

**تعليم القراءة والكتابة:**

ترى منتسوري في هذا الصدد أن يُبدأ بتعليم الطفل الكتابة أولاً، ومن بعد ذلك يُعَلَّمُ القراءةَ حيث تقول في الأطفال العاديين يمكن تدريب العضلات وتشكيلها بسهولة، ولهذا

(1) صالح عبد العزيز، التربية وطرق التدريس: 53.

فالمقدرة على الكتابة سهلة جداً في هذا السن، وليس الحال كذلك في القراءة التي تحتاج إلى كثير من التعلميات، كما تحتاج إلى قدر كبير من النضج العقلي، فالقراءة قبل كل شيء تكيّف الصوت على شكل مقاطع حتى تكوّن كلمات ذات معنى، والقراءة عمل عقلي صرف بينما في الكتابة يترجم الطفل الأصوات إلى علاقات مادية ويؤدي عدة حركات عضلية، وبهذا كانت الكتابة أسهل على الأطفال وأحب إلى أنفسهم من وجهة نظرها.

وتعليم الحروف في طريقة منتسوري يشابه تعليم الأشكال، فكما أن الأطفال يتعلمون تمييز الأشكال الهندسية عن طريق اللمس أولاً، ثم عن طريق النظر، كذلك نجد منتسوري تنصح باتباع هذه الطريقة في تعليم الحروف، فَتُصنَعُ الحروف من خشب أو من ورق مقوى، ويلمس الأطفال هذه الحروف ويتعلمون أسماءها الواحد تلو الآخر أثناء عملية اللمس، فإذا أجاد التلاميذ هذا الدور الأول من التمرين فإنهم يجدون لذة كبيرة في التعرف على الحروف عن طريق اللمس ـ وعيونهم مقفلة ـ وبذلك يتعلم الأطفال عن طريق اللمس، ثم ينتقلون إلى التعرف عليها عن طريق البصر، فتعرض عليهم الحروف مكتوبة على الورق، وهنا تأتي المرحلة الثانية من مراحل تعلم الكتابة وهي تعلم الحروف عن طريق حاسة النظر.

ويتعلم الأطفال مخارج الأصوات للحروف في نفس الوقت، والطريقة المتبعة تتلخص في الخطوات الثلاث السابقة، فيتدرب الأطفال على تحليل الكلمات المنطوقة إلى أصواتها فإذا أجادوا ذلك فقد حان ميعاد القراءة[1].

وفي تعليم القراءة تصر الدكتورة منتسوري على مبدأ الفهم في القراءة، وعملية تعليم القراءة عندها تبدأ بتدريب الأطفال على قراءة أشياء يلاحظونها ويرونها داخل غرفة الصف أو بيئتهم، نظراً لأن الأطفال يعرفون كيفية نطق هذه المفردات لكنهم لا يعرفون الرموز الدالة عليها. حيث يعطى الطفل بطاقة كُتِبَ عليها كلمة ـ باب ـ مثلاً ويدرب على قراءتها، حتى يتقن قراءتها، ومن بعد يقوم الطفل بوضع الكلمة إلى جانب الصورة الدالة عليها ـ يقرنها بها ـ ثم يتدربون على قراءة جمل من واقع حياتهم أيضاً مثل أمي وأبي ـ

(1) المرجع نفسه: 54.

أو جمل سهلة يطلب إليها فيها القيام ببعض الأعمال مثل ـ أفتحُ البابُ ـ أو أنظف اللوح، وتُكتب هذه الجمل على بطاقات، ويختار الطفل ما يريد قراءته منها، أو يؤدي العمل المطلوب منه في الجملة المكتوبة على البطاقة، وتشترط ألا يكون صوته مرتفعاً أثناء أداء القراءة.

## طريقة تعليم الحساب عند منتسوري

تستخدم منتسوري في تعليم الأطفال الأعداد ما يسمى بطريقة السلم الطويل، وهي عبارة عن مجموعة من عشرة حبال، طول الواحد متر واحد، والأخير طوله 10 سم وتقل الحبال التي في الوسط بالتدريج، ثم تثبت هذه الحبال من طرفيها لتكوّن سلماً سمته منتسوري بالسلم الطويل. وتقسم الحبال إلى أجزاء ديسمترية، وتنقش المسافات على الحبال بالأزرق والأحمر، على التوالي، وتُستخدم هذه الحبال في تمرينات الحس، لتعويد الأطفال على التمييز بين الأطوال، وتُخلط هذه الحبال في التمرينات، وترتبها المعلمة طولياً، موجّهة انتباه الطفل إلى الحقيقة التالية وهي أن السلم الذي يكون بهذه الكيفية أو تلك ذو لون واحد من كل طرف، ويُسمح بعد ذلك أن يبني الطالب هذا السلم بنفسه، وإذا تمرن الطفل على ترتيب الحبال طولياً يطلب إليه أن يعد الأقسام الحمراء والزرقاء مبتدئاً بأقصر حبل، ثم يعطي أرقاماً لكل حبل على سبيل التسمية، فيستطيع الطفل أن يقول إن الحبل رقم (1) يحتوي على كذا وحدة من الوحدات الحمراء، وكذا وحدة من الوحدات الزرقاء، وهكذا في باقي الحبال فيتعلم مبادئ الجمع[1].

---

(1) صالح عبد العزيز، سابق 66.

## الفصل الرابع

# طريقة ماسون

صاحبة هذه الطريقة السيدة شارلوت ماسون التي أسست الاتحاد القومي للآباء في التربية والذي أخذ اسمه من اشتراك هؤلاء الأقرباء في تعليم أبنائهم.

«عبد العزيز عبد المجيد، التربية وطرق التدريس ج2: 72».

افتتحت مس شارلوت ماسون مدرسة في أمبلسيد Ambleside على هذا النظام، وبوساطة المراسلات أمكن المدارس الأخرى في غير البلدة أن تستعمل المنهج والطرق والامتحانات التي تنظمها هذه المدينة.

وتتلخص مبادئ هذه المربية في النقاط التالية:

**أولاً**: أن الإنسان يولد وعنده استعداد لنزعة الشر ونزعة الخير، ولا يولد ونزعة الشر وحدها كامنة فيه، كما لا يولد وكل نزعاته خيرة، لذا فإن من واجب المربين أن يهتموا بتربية الأطفال ضمن إطار تدريبهم على النظام والطاعة، وأن التربية الحديثة يجب ألا تترك مجال الحرية مفتوحاً أمامهم يفعلون ما يريدون. ولكن أعمالهم وتصرفاتهم يجب أن تكون مضبوطة، وهذا لا يعني أن نقيد تصرفاتهم وحركاتهم عن طريق تخويفهم بإيقاع العقاب بهم. وذلك لأن التربية الحديثة لا تقر مثل هذا الأسلوب.

**ثانياً**: لا يستطيع عقل الطفل أن يستوعب عدداً هائلاً من المعارف والعلوم، التي لا تتلاءم مع طبيعة عقله ولا تتصل بحياته، لذا يجب أن تُترك له الحرية في اختيار ما يتناسب مع قدراته، فتُقدم له المعارف المتصلة بحياته النابعة من بيئته، والمناسبة لقدراته العقلية

كي يقوم على التفاعل معها وطلب المزيد منها. وأن الاهتمام بعقول الأطفال لا تقل ية في حاجتها إلى النماء والتشكل عن أجسامهم التي تنمو بالعناية والغذاء. وكذلك تتغذى عقولهم وتنمو عن طريق المعارف والمعلومات المشوقة والملائمة والمتنوعة.

ثالثاً: اهتمت صاحبة الطريقة بتهيئة كتب ذات مستوى أدبي رفيع للمتعلمين، وذلك لاعتقادها باهتمام المتعلمين بما تعده هذه الكتب من المضامين المصوغة ضمن قوالب أدبية. وهي توصي بأن يكون التلميذ حراً في اختيار أي موضوع من موضوعات الكتاب ـ وهذا ما يدعى الأسلوب الفردي في القراءة ـ وفيه يقوم التلميذ بعد قراءة المعلم الدرس أمامه، يقوم بإعادة قراءة الدرس، وشرح مفرداته وإعداد الأسئلة المتنوعة عليه. وفي هذا تعويد للتلاميذ على الاعتماد على قدراتهم الذاتية من ناحية ومن ناحية أخرى، إتاحة الحرية لهم في اختيار ما يرغبون انتقاءه من دروس الكتاب، أما دور المعلم فهو دور المرشد والموضح والمؤازر.

رابعاً: ترى السيدة ماسون أن المكافآت والثواب والعقاب وحتى العلامات ـ الدرجات المدرسة ـ لا تقود إلى اهتمام التلاميذ، وشد انتباهم لأن الاهتمام إرادي غير مجلوب من الخارج.

خامساً: ومع اهتمام السيدة ماسون بتفريد تعلم القراءة، فإنها ترى أن الطريقة التدريسية الجمعية ـ تدريس الموضوع لجميع المتعلمين ـ هو ضروري أيضاً في غير دروس القراءة، ففي دروس التهذيب والرياضة والقواعد، والتي يجب أن يعد المعلم مضامينها وتمريناتها وأمثلتها، ويعمل على تناولها بأفضل السبل التي تحقق فهم التلاميذ لها أو ممارستها. وقد تنبهت أيضاً بالإضافة إلى دور المعلم وما يستخدمه من وسائل وإجراءات لتحقيق أغراض التعليم.

وتنبهت أيضاً إلى أثر الوراثة والبيئة في إحراز التقدم في التعليم.

سادساً: وتجعل هذه الطريقة من المتعلم حكماً ورقيباً على نفسه بنفسه من الجوانب الخلقية والعقلية. فمن الناحية الخلقية، يدرب المتعلم على استعمال إرادته ليميز بين ما يريده، وما يعزم عليه، فإذا حدث تعارض بينهما، نُصِحَ المتعلمُ أن أفضل طريقة في مساعدة رغبته للسيادة والفوز هي أن يترك الهدفين مؤقتاً، ويتلهى عنهما بما يمكن أن

يجلب له السرور، ليعود من بعد ذلك إلى القضية بإرادة جديدة ليفصل بين الرغبة والقدرة. وتعترف السيدة ماسون أن الأمر قد يبدو صعباً مع الأطفال، وقد لا ينجحون في ذلك، ومع ذلك فإنها تصر على أن يحاولوا، دون أن يساعدهم المعلم، في تقديم أي اقتراحات أو بدائل لما يفكرون فيه.

أما في مجال تدريب التلاميذ على استخدام العقل في الحكم على الأمور، ترى أن يتعود الأطفال على التسامح دون أن يتعصبوا لآرائهم أو يقللوا من قيمة آراء غيرهم، وتنصح السيدة ماسون أن لا يتعلم الأطفال التحيز، وأنهم يجب أن يفهموا المبادئ الأساسية في السلوك، لأن من شأن تعلمهم هذه المبادئ وهضمها وتمثلها أن يجعل تفكيرهم فعالاً ومفيداً، وذلك يقودهم إلى حياة سعيدة.

الفصل الخامس

# طريقة ساندرسون

صاحب هذه الطريقة هو ساندرسون، الذي بدأ عمله مدرساً في مدرسة صغيرة، ودرس بعد ذلك اللاهوت والرياضيات والعلوم في جامعة كمبردج، ثم أصبح أستاذاً للعلوم في دولويش Dulwish، ولما بلغ الخامسة والثلاثين عين ناظراً لمدرسة أوندل، حيث كان عدد تلاميذها إذ ذاك لا يزيد عن المائة، وقد وصف H.S. Wells المدرسة في ذلك الوقت، ولحض حالة العمل السائدة في معظم المدارس في قوله «إن الأولاد في هذه المدرسة بعد أن يتمتعوا بالشمس المشرقة، وينالوا حظهم من السباحة والتجديف أو لعب الكرة أو الكريكيت، وبعد أن يفرغوا من ذلك يذهبون إلى فصول سيئة التهوية، حيث يتظاهرون بالرغبة في علوم ليست ميتة فحسب، بل قد أثبت التقدم من جيل إلى جيل انحطاطها وانحلالها، لذلك أصبح لفظ مدرسة مقترناً في ذهن التلميذ بهذه الفكرة الأليمة، وهي الرجوع من الألعاب والمسرات والحياة الضاحكة إلى حياة الفصول المظلمة والهواء الفاسد والحماس الكاذب نحو أشياء بعيدة كل البعد عن نفوس الطلاب وبغيضة كل البغض عندهم»[1].

وقد أدخل ساندرسون عدة إصلاحات في مجال تدريس العلوم والرياضيات، وأشار إلى أن التعليم الحقيقي ليس حلبة سباق بين المتعلمين لتحصيل معرفة مجموعة متجانسة

(1) صالح عبد العزيز: 61.

من المعارف، بل يجب أن يتجه إلى منحى آخر، أن يتعاون المتعلمون ضمن مجموعات، ويحاولوا حل المشكلات التي يميلون إليها، فتدرس مادة العلوم على شكل نقاشات تظهر من خلاله تجاربهم وملاحظاتهم وخبراتهم العلمية من خلال المجموعات التي ينتمون إليها، ولقد امتد هذا النوع من ممارسة النشاط الجماعي إلى كثير من المواد الدراسية الأخرى وقد اعتُمد في تعلم بعض المواد في المدرسة لا على النشرات المطبوعة أو المكتوبة بل على القيام بتمثيلها حركياً وكلامياً، ومعلوم أن التمثيل اللفظي يتطلب مهارات لغوية مختلفة.

ومن أجل أن يضمن مساهمة كل تلميذ في العمل، فقد قسم التلاميذ إلى مجموعات، خصص لكل مجموعة القيام بجزء محدد من العمل، وتتم تهيئة أجواء العمل وتقسيمه والإشارة إلى مراجعة وأدواته لكل مجموعة من خلال مناقشة هذه الأمور بين المجموعة وبين المعلم، حيث ينطلقون من بعد إلى مكتبة المدرسة من أجل إتمام العمل الذي كلفوا به.

لقد أراد ساندرسون أن يحقق من طريقته الجمعية المتعة والسرور للمتعلم وأن تفسح مجال الابتكار وإعمال العقل له، وتعوده روح العمل الجماعي التعاوني، الذي يمهد للحياة كما سيحياها المتعلم في المجتمع، وقد اهتم أيضاً بأن يوجه أنظار تلاميذه نحو حب الإنسانية جمعاء، وذلك انطلاقاً من الرسالة التي أرادها لمدرسته، إذ لا يرى فيها صورة للعالم كما هو متشكل في زمنه، ولكن صورة للعالم كما ينبغي أن يكون!

وقد أبدى ساندرسون اهتماماً كبيراً بتدريس العلوم، ودعا أن يكون تعلمها وظيفياً لا شكلياً، فينعكس تدريسها أنماطاً من إجراء البحوث والتجارب والابتكار واتباع الأساليب العلمية في حل مشكلات الحياة.

ويدعو ساندرسون إلى تربية جديدة تقوم على شكل حديث في أماكن الدراسة ـ المدارس ـ وفي المهمات التربوية التي تقدمها المدرسة، كما لمحت من خلال الطريقة ـ وإلى معدات ولوازم جديدة، كما دعا إلى وجوب أن تتغير الصفوف إلى شكل جديد بأخذ طابع المشغل الفسيح، وكذلك الأمر بالنسبة لتجديد وتجهيز المختبرات وغرف النشاط والموسيقى والرياضة وغيرها.

وقد كان ساندرسون أيضاً من أول الدعاة إلى فكرة المجمعات التدريسية والتي يقصد بها أن تكون جميع المدارس في المدينة مجموعة في مدرسة واحدة تضم كل المراحل الدراسية من الابتدائية وحتى الثانوية، لما يمكن أن يكون في ذلك من فوائد تربوية، من مثل اتصال المدرسين من كافة المستويات ببعضهم وتبادل الخبرات التربوية، ومن مثل إفادة الطلبة بعضهم من الآخر، وشعورهم بالألفة، واستعمال أدوات وأماكن متشابهة، فليس ثمة مدرسة فيها من لوازم المختبر ما يفوق حاجة طلبتها، أو يقل عن تلك الحاجة، يضاف إلى ذلك الاقتصاد في توفير مكتبة واسعة واحدة، وملاعب رياضية، وغير ذلك من النفقات التي تختصر عندما تكون المدارس على هذا الشكل.

الفصل السادس

# طريقة هربــارت

تنسب هذه الطريقة إلى العالم الألماني فريدريك هربارت 1776 ـ 1841م والذي عاش في أسرة مثقفة، ودرس الفلسفة في جامعة (بينا) وصار أستاذاً للفلسفة في جامعات ألمانيا، وقد تأثر بالمربي «بستالوزي» وتأثر بجهوده وآرائه التربوية، فإنه كان أكثر تأثيراً منه في وضع أسس المنهج العلمي لدراسة التربية، وقد ألف كتباً كثيرة في التربية أشهرها «علم التربية The Science of Education» عام 1806 والفكرة التربوية Outline of Education Doctrine 1835، وضمنها أهم آرائه ومبادئه وتوصياته النفسية والتربوية. وكان أهم إضافة جديدة لهربارت تأكيده للطابع الاجتماعي والخلقي للتربية، وصياغته المتسلسلة لطريقة التدريس، فقد لقيت طريقته استحساناً كبيراً من جانب المعلمين في التعليم الثانوي وأساتذة الجامعات. وكان يسود أيام هربارت نظرية تقول بأن كل فرد في نموه يمر بمراحل تماثل مراحل الثقافة التي مر بها جنسه في نموه، وقد تقبل هربارت وأتباعه هذه النظرية واعتبروها صادقة وعرفت هذه النظرية بنظرية العصر الثقافي Cultural Epoch Theory.

لقد عرض هربارت تصوراً للدورة العقلية التي تبدأ لديه بالمعرفة، وهو لا يعني بها مجرد الانطباعات الحسية، كما لدى بستالوزي، وإنما يعني الأفكار الواضحة، والخطوة الثانية هي العمل الذي يأتي نتيجة الأفكار الواضحة، والخطوة الأخيرة هي اكتساب الطابع الخلقي. وقد صاغ هربارت مبادئ نفسية جديدة ورفض فكرة الملكات العقلية الموروثة،

بل إنه أنكر وجود العقل نفسه عند الميلاد. وفي نظره أن الجسم والروح يوجدان عند الميلاد أما العقل فلا وجود له آنذاك. وفي نظره أن العقل ليس سوى مجموع كلي للأفكار والانطباعات التي تدخل إلى شعور الإنسان خلال حياته، وتأتي نتيجة للاحتكاك بين الفرد والبيئة. وهذه الأفكار تُرتب نفسها في مجموعات على أساس التشابه القائم بينهما أو من خلال توحدها مع الأفكار السابقة المشابهة ودور المعلم هو في توجيه عملية التعليم من خلال اختياره لهذه الأفكار وعرضها عرضاً منظماً. فالمعلم يعتبر في هذا مهندس العقل.

إن الشرط الرئيسي لدى هربارت للنمو العقلي الصحيح ولعملية التعليم هو اهتمام المتعلم أو ميله، وهذا الميل قوة وهو يتميز عن الأفكار مع أنه يمتد بأصوله فيها، ولقد ذهب إلى ما هو أبعد من الإدراك الحسي والملاحظة كمصادر رئيسية للنمو العقلي عند بستالوزي، وحاول دراسة ظاهرة الحياة العقلية لدى الإنسان وتأثيرها على سلوكه وعلاقة التعليم بالنمو العقلي والحياة الفاضلة[1].

**الهدف من التربية عند هربارت:**

نظراً لاهتمام هربارت بالتربية الخلقية والاجتماعية، وتركيزه على أن يكون الهدف من التربية في النهاية هو تربية الإنسان تربية دينية أخلاقية، على عكس آراء روسو الذي نادى بالتربية الطبيعية والذي كانت آراؤه ثورة على النظرة التقليدية للتربية. وقد رأى هربارت من أجل تحقيق نظرته للتربية الخلقية أن تكون المواد الأدبية والتاريخية هما المحوران الرئيسان للتعليم ومن خلالهما تعالج بقية المواد أو الموضوعات الدراسية، ويقصد من وراء هذا الربط أن تؤدي جميع هذه الدراسات إلى هدف نهائي هو تكوين تصور موحد للكون عند جميع الدراسين.

**فلسفته التربوية من خلال طريقته:**

لقد اهتم هربارت بمعالجة موضوع طريقة التدريس معالجة علمية تطبيقية، حيث وضع تعليمات دقيقة في مجال كيفية زيادة حصيلة المتعلم في مجالات المعرفة. وقد ارتكزت نظريته أو طريقته التي تقوم على خمس خطوات، سنذكرها فيما بعد، على اعتبار العقل

---

(1) صالح عبد العزيز: 62.

كتلة إدراك، تلتصق فيها الأفكار الجديدة بالأفكار القديمة ـ المكتسبة ـ والتي تشبهها، واعتقد أن التصورات والأفكار، يتشكل جديدها بانجذابه إلى العنصر القديم المشابه له. وأن المتعلم يتحمس إلى المفاهيم المرتبطة بشكل أو بآخر بما تعلم. وما على المعلم سوى استثمار هذه الخاصية، فيهيء له من مواد التعلم ما يرتبط بخبرات لديه، أو ما يلبي ميوله وحاجاته، وما يدفعه إلى المشاركة في المواد التعليمية، ويتيح له مجالات التفكير على أوسع الأبواب.

وقد كانت طريقته في البداية ترتكز على أربع خطوات هي:

1 ـ الإيضاح.

2 ـ وتداعي الأفكار أو الربط.

3 ـ النظام أو الحكم.

4 ـ الطريقة (التطبيقات).

1 ـ ويقصد بالإيضاح : المقدمة الواردة في الطريقة الاستقرائية، المنسوبة إليه.

2 ـ أما تداعي الأفكار أو الربط: فهي تقابل خطوة الموازنة أو الربط في الطريقة الاستقرائية.

3 ـ النظام أو الحكم: وهو يقابل استخلاص القاعدة في الاستقرائية.

4 ـ الطريقة: ويقابلها في الطريقة الاسقرائية مرحلة التطبيق.

وقد أدخل اتباع هربارت من أمثال (زيلر) و(رين) بعض التعديلات على هذه الطريقة بحيث صارت خمس خطوات بدلاً من أربع وهي:

1 ـ المقدمة.

2 ـ العرض.

3 ـ الربط والموازنة.

4 ـ الاستنباط.

5 ـ التطبيق.

وسيأتي الحديث عنها في فصول قادمة.

الفصل السابع

# فروبل Fredrich Whilehm Froebel

## 1782 ـ 1852م

ولد فروبل في قرية ألمانية وتوفيت أمه وهو في الشهر التاسع من عمره، وقد عاش طفولة غير سعيدة في كنف زوجة أبيه، وكان قسيساً مثل أبيه، وعاش في كنف خاله وعمره إحدى عشرة سنة، ودرس علوم الدين، ولكنه لم يتلق دراسة جامعية كاملة، واشتغل في أكثر من وظيفة إلى أن "عين مدرساً في مدرسة في فرانكفورت، ثم زار معهد بستالوتزي في (فردون) وهناك أحسَّ أنه قزم بين عمالقة، وعاد إلى فرانكفورت، وعلم الأطفال وقرأ عن الإنسان والثقافة والمدنيات والطبائع البشرية، ثم عاد إلى فردون ومعه ثلاثة أطفال يقوم على تأديبهم، ثم رحل إلى جامعة برلين عام 1812 حيث استمع إلى محاضرات في التاريخ، ثم التحق بالجيش ليحمي الوطن ضد نابليون بونابرت، وبعد أن انتهت الحرب انسحب إلى قرية (جريشم) وأسس المعهد الألماني للتربية. ثم أنشأ معهداً آخر لتعليم الصغار دعاة روضة الأطفال Kindergarten. وكان صدى نجاح فروبل حقداً وحسداً من مواطنيه[1] وحكومته التي اتهمته بأنه يدعو الأطفال إلى الإلحاد فأمر بإغلاق معهده، ولكن لحسن حظه فقد نفذ أمر الإغلاق بعد موته بثماني سنوات.

ولعل فلسفة فروبل التربوية فقد اشتقت من مصدرين: مثالية ذاتية غامضة، وحبه الشديد للأطفال والطفولة.

(1) صالح عبد العزيز: 66.

وهو يدعو إلى الاتصال عن قرب بالأطفال والاستمتاع بمراقبة تصرفاتهم، ويسخر من الذين يتهمون الأشخاص الذي يقتربون من الأطفال ويتعاملون معهم ـ المعلمين، يسخر ممن يصف هؤلاء الأشخاص بأنهم ضيقوا العقل ومحدودو التفكير، وقد ارتقى بمستوى المعلمين إلى مرتبة أعلى من مستوى مرتبة النزول إلى مستوى الأطفال.

ويتحدث فروبل عن النمو والتطور أو النمو وكيفية تكوينه، وهو لا يقصد النمو من حيث الكم أو الزيادة العددية، بل الزيادة في تعقد التكوين والتحسن في القوة والقدرة والمهارة، وفي تنوع مظاهر الوظائف الطبيعية، وكيف أن هذه تنتج عن طريق الممارسة والمران، وهذا ما نطلق عليه اسم النشاط الذاتي.

ويرى فروبل أن الحياة والنمو إن هما إلا تطور تقدمي، وأن نمو الأفراد يمثل إلى حد بعيد نمو الجماعة الإنسانية في مراحل التاريخ، وأن المراس الوظيفي للكائن يعمل على استمرار عملية النمو. كما أن انعدام المراس يوقفها، ويرى فروبل تشابهاً في نمو الكائنات الحية، مما دعاه إلى القول بأنها خاضعة كلها لقانون أزلي أبدي يهيمن عليها وهو خالقها.

ويصف فروبل الصغار بأنهم طبيعيون بسطاء، وجاهر بأن الطبيعة البشرية منزهة عن الشر، وأنها لا تحيد عن جادة الصواب، وقد آمن بحتمية استغلال قدرات الطفل الطبيعية وإمكاناته فيدرس المواد المختلفة ليتأتى له النمو المتزن، بدليل أنه صرح بأن تعليم الطفل الرسم لن يخلق منه فناناً، وحفظه بعض الأغاني والأناشيد لن يجعل منه موسيقياً، وكل ما نهدف إليه هو أن نتيح للطفل الفرصة لينمو نمواً حراً طبيعياً هادئاً كما أراده الله، ولهذا فلا يجب علينا أن نحمل الطفل على إتيان عمل لم ينبع منه تلقائياً أو وجدنا تبرماً منه وأحجاماً عنه لأنه ضد طبيعته وبعيد عن فطرته.

ولا يتفق فروبل مع روسو الذي قال بإبعاد الطفل عن غيره، كما أنه فروبل لا يسمح بترك الطفل لنفسه وسط غيره من الأطفال، ولكنه يؤكد ضرورة الإشراف عليه والتأكد من أنه يوجد وسط ظروف ملائمة مناسبة. أما هؤلاء الذين يشرفون عليه، فيجب أن تكون لهم من المعلومات والخبرات ما يسمح لهم بتوجيه الصغار ومساعدتهم بهذا يعمل فروبل على تحرير الطفل من النزعات الشريرة ومواطن الزلل، ويعده ليكون مرشد نفسه، ويكون

ذلك بتحريره منذ حداثته من الخضوع للقوانين الجائرة الخاطئة والقيادة العقيمة[1].

وعن فائدة التربية والتعليم للفرد فيرى أن الفرد عن طريقهما يرتقي إلى معرفة ما فيه خير له ولغيره من الناس، ويعرف كيف يتعامل برفق مع الطبيعة، ويؤكد بهما ما بينه وبين الخالق جل وعلا من حب ومودة، ويتعرف بهما على ذاته وعلى الآخرين، ومن خلالهما يستطيع الفرد الارتقاء إلى حياة بعيدة عن الأوزار، وأن وظيفة التعليم هي مخاطبة كل طفل ـ متعلم ـ وفق قدراته العقلية التي يفترق فيها عن غيره، ويدعو إلى عدم أخذ الأطفال جميعاً بطريقة واحدة في التربية والتعليم.

ويحدد أن لكل مرحلة نمائية خصائصها، ولها احتياجات خاصة في النمو، ومن الضروري مراعاة خصائص مراحل الأطفال النمائية، وتوفير ما تحتاجه كل مرحلة من مراحل النمو من التربية وطرائق التعليم.

ويلخص محمد منير مرسي، تاريخ التربية: 445 أهم آراء فروبل التربوية في:

1 ـ «النشاط الذاتي الحر.

2 ـ المشاركة الاجتماعية.

3 ـ التعبير الحركي».

وهو يدعو إلى تهيئة المواقف والظروف والنشاطات التي تلبي رغبة الأطفال في النشاط الذاتي الحر، وأن تتاح لهم فرص الحرية أثناء تنفيذ الأنشطة، لأن ذلك يشعرهم بالمتعة والفائدة معاً. دون أن يستشعروا أن في مواقف ممارسة النشاط أي ضغط أو إكراه.

أما في جانب تربية الطفل على حب الابتكار والإبداع، فهو ينطلق في هذا المجال من رؤية صوفية، تأتت من إيمان فروبل من أن الله عز وجل قد خلق الإنسان على صورة هي مستمدة من قدرة الخالق في خلقه، والتي يتجلى الابتكار في كل مظاهر خلق الله.

وأن المولى سبحانه، قد خلق الإنسان في أحسن صورة، وأن على الإنسان أن يسعى إلى الإبداع في كل ما يفعل!

أما المشاركة الاجتماعية فقد ذكرنا أن فروبل قد عارض روسو في محاولة عزل الطفل

---

(1) عبد العزيز عبد المجيد، سابق 102.

عن العالم. بل رأى أن حياة الطفل بكل مظاهره تتصل بالمجتمع الذي هو فرد منه. وما دام الإنسان يعيش وسط المجتمع، وأن واجب المدرسة أن تهيء الأنشطة التي تدرب الأطفال على العيش مع جميع أفراد المجتمع الذين يعيشون فيه.

وقد دعا فروبل إلى أن التعلم الذي يتم عن طريق العمل يفوق في ديمومته وأثره التعلم الذي يتم عن طريق القول، ومع أنه لا يلغي التعلم العقلي تماماً، فإنه يركز على التكامل بين القول والعمل، كما أنه لا يفصل بين الروح والجسد والعقل، إلا أنه يرى أن التعبير عنهما يتم من خلال أنشطة الجسم المختلفة، أما العقل فيجب أن يُرى ناتج نشاطه عن طريق النشاط العملي، حتى تكون التربية فاعلة.

كما أن الدور الأبرز لفروبل يتمثل في التفكير في إنشاء وتأسيس رياض الأطفال فقد أنشأ أول روضة منها عام 1837م، وقد استهدف من هذه الرياض كما هو واضح من تسميتها أن تكون رياضاً ينمو فيه الأطفال ويتفتحون كما تنمو الورود والأزهار في الحدائق، وإلى جانب رياض الأطفال أنشأ مدرسة لتدريب معلمات رياض الأطفال والتي انتشرت في كافة أرجاء العالم، وقدمت إلى الأطفال متعة كانوا قد حرموا منها من قبل.

# الباب الرابع

# طرق التدريس العامة
# تخطيطها وتطبيقاتها التربوية

مقدمة: المفهوم الحديث لطرق التدريس كما يراها:

1 ـ كلافكي 1976

2 ـ دانيلوف 1978

3 ـ كنوشل 1984

4 ـ مايار 1991

5 ـ لابس 1978

الفصل الأول: طريقة المحاضرة

1 ـ مفهومها.

2 ـ عيوبها.

3 ـ مزاياها.

4 ـ مثال عليها.

الفصل الثاني: طرق التدريس التي تهتم بالتفاعل بين المعلم والمتعلم

أولاً: طريقة الحوار ـ المناقشة

1 ـ مفهومها.

2 ـ أنواع المناقشة.

3 ـ عيوبها ومزاياها.

# الأهـــداف

يتوقع بعد دراسة هذا الباب أن يكون الدارسون قادرين على:

1 ـ أن يقارنوا بين التعريفات المختلفة لطرق التدريس الحديثة.

2 ـ أن يتعرفوا على المعايير التي تحدد اختيار طرق التدريس المناسبة.

3 ـ أن يقارنوا بين الطرق القائمة على:

أ ـ جهد المعلم.

ب ـ والطرق القائمة على التفاعل اللفظي بين المعلم والمتعلم

جـ ـ والطرق التي تهتم بإثارة التفكير عند المتعلم، وتنظم عرض المحتوى التعليمي.

د ـ والطرق التي تهتم بالمشكلات التعليمية، وكيفية التفكير في حلها.

هـ ـ والطرق التي تستخدم تقنيات الدراما الاجتماعية والتقليد.

و ـ والطرق التي تهتم بنشاط المتعلم الفردي.

4 ـ لتعريفهم بطرق التدريس العامة المختلفة من أجل الإفادة من إيجابياتها، وتجنب سلبياتها عند ممارستهم عملية التدريس من خلال:

أ ـ طريقة المحاضرة، والوسائل التي تجعل منها طريقة ذات جدوى في التعليم.

ب ـ طرائق الحوار والتفاعل الديناميكي بين المتعلمين والمعلمين، من أجل

الاستفادة من ميول التلاميذ إلى التعبير عن ذواتهم وإسهامهم في تعليم أنفسهم، وتجنيبهم المواقف السلبية في عملية التعلم.

ج - طرائق التدريس القائمة على إثارة تفكير التلاميذ، وانتهاجهم المنحى العلمي في تحديد المشكلات والبحث عن حلول لها.

د - تعريفهم بالطرائق التي تعود التلاميذ العمل الجماعي، وتؤكد على دور العمل التعاوني في إنجاح أهداف التدريس.

هـ - إطلاعهم على الطرائق التعليمية التي من شأنها أن تنمي في التلاميذ مهمات تحمل المسؤولية، فتدربهم على الاستقلال في التفكير والعمل.

و - إقدار الدارسين على الاستفادة من علوم ومعارف وتقنيات العصر، مما يهيء لهم الطرائق التي يستطيعون معها، مواكبة التقدم العلمي والتقني في وسط عالم اليوم المتغير.

ز - تساعدهم على تنمية اتجاهات التعلم الذاتي، الذي تهيؤه وسائط وتقنيات المعلومات الجديدة، مثل التعلم عن طريق الإنترنت والكمبيوتر.

الباب الرابع

# طرق التدريس العامة
# تخطيطها وتطبيقاتها التربوية

لم يتوقف الإنسان منذ أن عرف القراءة والكتابة، منذ عصور موغلة في القدم وحتى أيامنا عن بناء وتطوير الوسائط التي تساعده على التعلم، وقد اعتمد التجريب والمحاولة والخطأ وملاحظة النتائج كأساليب تساعده على التمسك بما رآه مفيداً في هذا المجال، وإسقاط ما تثبت عدم جدواه وصلاحيته للتعلم.

ومن خلال الملاحظة والتجريب اكتشفَ أن ثمة أكثر من طريقة يستطيع أن يصل من خلالها إلى أهدافه، وليس هنالك طريقة واحدة يمكن أن تصلح مع كل المتعلمين في تعلمهم للمواد المحدودة والقليلة نسبياً، ومع زيادة عدد المتعلمين وازدياد المواد التعليمية كان لا بد أن يفكر في طرائق جمعية رأى أنها تصلح لتعليم كل من يتعلم، ولكنه في هذه الحالة أيضاً لاحظ أن الطريقة التي تؤتي عوائدها مع فرد أو فئة لا يمكن أن تفعل ذلك مع أفرادٍ آخرين. وبسبب هذا الشعور، فقد ظل يعدل من طرائقه وأدواته لتتلاءم مع طبيعة عقلية العينات المختلفة التي يتعامل معها. وكان لا بد أن يستفيد من تجاربه وتجارب غيره من العاملين في المهنة، حتى يكون لحرفته بريق وشهرة، شأن التنافس الذي يحدث بين العاملين في الحرف الأخرى. ومع تطور الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية، تطورت الأوضاع التعليمية وأنشئت لها مؤسسة خاصة كانت المدرسة الرسمية أولى ثمارها. وصار لهذه المدارس مبادئ وشرائع تقوم عليها، وقد أوليت كثيراً من الاهتمام والرعاية من السلطات الرسمية ومن المواطنين الذين نظروا إلى المدرس على أنها المخلص الوحيد لأبنائهم من الجهل والأمية.

ومع ازدياد الاهتمام بالمؤسسات التعليمية، كان لا بد أن يُنظَّمَ الإشرافُ عليها والاهتمام بالمعلمين العاملين فيها، عن طريق زيادة فاعليتهم، من أجل أن يولوا اهتماماً أكبر لعملية تربية وتعليم أبناء الناس، الذين أوكلوا إليهم دوراً بديلاً طالما قامت به الأسرة من قبل، والتي أملت أن يكون دور المدرسة أعمق أثراً في التربية من الدور الذي صدعت به الأسرة في عصور سابقة.

ولقد شهدت المدارس في العالم العربي والتي تأسس معظمها رسمياً في القرن التاسع عشر، قفزات تطورية نوعية بفضل جهود أبناء الوطن في دعمها وتطويرها وإفادتها من كل جديد في مجالي البحوث التربوية والعلوم التقنية، ومواكبتها لكل جديد في هذين المجالين، وغيرهما من المخترعات التقنية، واهتمام ذوي الشأن بتهيئة أفضل التسهيلات التي تعين كلا من المعلمين والطلبة على اكتساب علوم ومعارف العصر، مع الحفاظ على ما هو صالح من قيم المجتمع ومن وعاداته.

**المفهوم الحديث لطرق التدريس:**

يورد (عبد الوهاب عوض كويران، مدخل إلى طرائق التدريس، 2001: 41) عدة تعريفات لطرق التدريس منها:

**1 ـ عرف كلا فكي 1976 طرائق التدريس بانها:**

أساليب وإجراءات التشكيل المخطط والمنظم لعمليات العلم، وهي لذلك أساليب تنظيم وتنفيذ للتعليم والتعلم.

**2 ـ دانيلوف 1978:**

نظام من الأفعال الواعية والهادفة من أجل تنظيم النشاط المعرفي والتطبيقي للتلميذ، وتأمين اكتسابه الذاتي للمحتوى التعليمي، وبكلمات أخرى فإن طرائق التدريس تشترط التأثير المتبادل المتسمر بين المعلم والتلميذ، أي إن المعلم ينظم نشاط التلميذ بموضوع التعلم، ومن خلال هذا النشاط يكتسب التلميذ المحتوى التعليمي.

**3 ـ كنوشل Knochel 1984**

طرائق التدريس الأساليب والإجراءات المساعدة في تحقيق تفاعل المعلمين والمتعلمين بمحتوى الدرس وتحقيق أهدافه.

4 ـ مايار Mayar1991

الأساليب والإجراءات التي فيها وبها يكتسب المعلم والتلاميذ الواقع الطبيعي والاجتماعي من حولهم على أساس الظروف المؤسسية.

5 ـ لابس Laabs 1978

هي سلسلة مركبة من إجراءات يقوم بها المعلمون والمتعلمون ويتم من خلالها النقل والاكتساب الهادف لمحتوى الدرس والتعرف على نتائجه وتقويمه.

وهكذا نلاحظ أن المفهوم الحديث لطرق التدريس يتضمن جميع الوسائل والإجراءات والنشاطات ووسائل التقويم التي يهيؤها المعلم من أجل تحقيق الأهداف التربوية لدى التلاميذ في غرفة الصف وخارجها.

وأن الطريقة في التدريس هي خطة متكاملة لتنفيذ جزء أو أجزاء من المحتوى التعليمي ـ الوارد في المنهج ـ مع فئة محددة من المتعلمين في موقف تعليمي، تُرصد فيه الأهداف التربوية الخاصة ويُحدَّدُ لكل هدف الإجراء أو الإجراءات، النشاط أو النشاطات، التي يقوم بها المعلم والمتعلم. وكذلك تحدد الوسائل التي تساعد على تفعيل الإجراءات والأنشطة في تحقيق الأهداف التربوية الواردة في المحتوى التعليمي، وكذلك تقيس مدى فعالية الإجراءات والأنشطة في الوصول إلى الأهداف المخططة واكتساب التلاميذ لها وتكييف كل تلك الأدوات في سبيل بلوغ الأهداف.

ومن أجل أن تكون طرق التدريس طرقاً فعالة في تحقيق أهداف التعلم، فقد رؤى أن تُختار وفق معايير مناسبة هي (صبحي أبو جلالة، المناهج الميسرة، : 182).

1 ـ مدى ارتباطها بالأهداف التعليمية.

2 ـ قدرتها على حث التلاميذ على التفكير الجيد والوصول إلى النتائج.

3 ـ مراعتها للجانبين المنطقي والسيكولوجي عند تقديم المادة التعليمية.

4 ـ ارتباطها بحياة التلاميذ الاجتماعية.

5 ـ مساعدتها للتلاميذ في تفسير النتائج التي يتوصلون إليها في دراستهم.

6 ـ مساهمتها في الربط بين الجانبين النظري والعملي للمادة الدراسية.

7 ـ استغلالها لنشاط التلاميذ نحو التعليم.

8 ـ مراعاتها لقدرات التلاميذ واستعدادتهم وميولهم واتجاهاتهم المرتبطة بالمادة التعليمية.

وسنعرض فيما يلي بعض الطرق التي شاع استخدامها في مدراسنا، علماً بأن بعصها يقوم على جهد أكبر من المعلم، وبعضها يكون أمر التعليم والتعلم شراكة بين المعلم والمتعلم وبعضها يموم على جهد أكبر من المتعلم مع عدم إلغاء دور المعلم في كل الأحوال.

وبناء على ذلك، فقد تنوعت طرق التدريس، حيث يمكن تصنيفها على أساس مدى اهتمامها بنشاط المتعلم إلى:

**أولاً**: طرق تدريس لا تركز على نشاط المتعلم، مثل: طريقة المحاضرة أو الإلقاء.

**ثانياً**: طرق تدريس تركز جزئياً على نشاط المتعلم وتفاعله اللفظي مع التعلم في التدريس مثل طريقة المناقشة والحوار والطريقة السقراطية ومثل طريقتي التسميع والاستجواب.

**ثالثاً**: طرق تدريس تهتم بالتفكير في عرض المحتوى التعليمي، مثل الطريقة الاستقرائية والطريقة الاستنتاجية، ومثل الطريقة أو الطرق التي تمزج بين الاستقراء والاستنتاج والقياس.

رابعاً: طرق تعليم تهتم بالمشكلات التعليمية، وتخضعها للبحث العلمي وطرائق التفكير. مثل الطريقة الاستقصائية، وطريقة التعلم بالاكتشاف، وطريقة حل المشكلات وطريقة المشروع.

**خامساً**: طرق تعليم تهتم باستخدام تقنيات ـ فنيات ـ الدراما الاجتماعية مثل: طريقة تمثيل الأدوار، وطريقة القصة وطريقة المحاكاة والتقليد والنمذجة.

سادساً: طرق تدريس تعتمد بشكل أساسي على نشاط المتعلم الذاتي، مثل طريقة التعلم عن بُعد، وطريقة التعليم المبرمج.

كذلك يمكن تصنيف طرق التعليم وفقاً لنوع التعلم وعدد المتعلمين إلى:

1 ـ طرق التدريس الجمعي التي يستفيد منها عدد كبير من المتعلمين مثل طريقتي المحاضرة والمناقشة.

2 ـ طرق التدريس التي يتوزع فيها التلاميذ إلى مجموعات مناسبة، يناط بكل مجموعة القيام بعمل مخطط، يكون جميع أفراد المجموعة مساهمين بفعالية فيه، ومسؤولين عن تنفيذه، بإشراف المعلم.

3 ـ طرق التدريس الفردي، التي يستفيد منها فرد أو مجموعة قليلة من المتعلمين، مثل التعليم البرنامجي، والتعليم باستخدام الإنترنت والحاسوب، ومثل الحقائب التعليمية.

## الفصل الأول

# طريقة المحاضرة

ومن الطرق التي يكون دور المعلم فيها أكثر من دور المتعلم، هي الطريقة الإخبارية أو طريقة العرض أو المحاضرة.

وقد غلب اسم المحاضرة عليها نظراً لأنها استُعملت في تعليم الطلبة في المرحلة الثانوية وفي الجامعة، وما زال عدد لا بأس به في مدارس العالم العربي يستخدمها، في هذين المستويين، وليس العيب كامناً في استخدامها من حيث المبدأ، ولكن العيب أن تكون هي الطريقة الأكثر استخداماً في هاتين المرحلتين دون اعتماد غيرها من الطرق التي يشترك فيها كل الدارسين في تعليم أنفسهم بأنفسهم!

ومع أن العبء الأكبر في طريقة المحاضرة، بالنسبة لإعداد المادة وإلقائها يقع على المعلم فإنها تظل ضرورية في بعض مدارسنا ذات الأعداد الكبيرة من الطلبة في الصف، وفي هذه الطريقة يقوم المعلم بإعداد المادة التي سيلقيها على طلابه إعداداً جيداً، ويُعِدُّ ما يلزم من أدوات: جهاز عرض، أو شريط ڤيديو، أو جهاز تسجيل أو غير ذلك من الوسائل التعليمية التي تساعد في إيصال المعلومات التي أعدها المعلم. ونظراً لأن مدة الحصة الدراسية هي بين 45 ـ 50 دقيقة، فإنه يُعد مادة محاضرته لتتلاءم مع هذا الزمن. ويقوم بترتيب المادة التي سيعلمها في الحصة على مذكرة مكتوبة يلتزم بترتيب محتواها ترتيباً متدرجاً ومنطقياً بحيث تترابط المادة ترابطاً عضوياً يحقق الغرض أو الأغراض التي خططها.

ويحسن أن تُستخدم في نهاية المحاضرة بعض الوسائل التي تقيس مدى ما تعلمه المستمعون من المادة. عن طريق أسئلة محددة، أو إرشاد إلى العودة إلى مرجع أو أكثر من أجل التوسع في الموضوع الذي حاضر فيه المعلم، ليقوم المتعلمون بالإجابة عن الأسئلة أو البحث في المصادر التي أرشدهم إليها. وقد تفيد طريقة المحاضرة في مجالات أخرى: مثل المحاضرات التي تتعلق بزيادة وعي المواطنين بالتربية الصحية والوقاية من الحوادث، والتوعية الدينية والثقافية وغيرها من الموضوعات التي تحتاج إلى نقل المعلومات لأكبر عدد من المستمعين.

**أما عيوب هذه الطريقة فتتمثل في:**

1 ـ يبذل المحاضر جهداً كبيراً في تحديد الأهداف والمتحوى التعليمي واختيار الأنشطة والإجراءات والوسائل اللازمة لإيصال المحتوى إلى المتعلمين، وتقويم ما تحقق من أهداف من محاضرته، ولو حسبنا أن نصاب المعلم من الحصص هو ـ يعادل خمس حصص صفيّة، لرأينا مدى التعب والإجهاد اللذين سيحلان به!

2 ـ يكاد التواصل اللفظي والفكري يقتصر على المعلم وحده، وبذا تكاد تنعدم وسائل الاتصال في هذين المجالين والمتعلقة بالمتلقي، وقد ثبت أن للتواصل أثراً في إحداث التعلم وتحقيق أهداف التعليم حيث نهمل دور استخدام الوسائل التعليمية مثل: النماذج والمجسمات والرسوم في عملية التعلم.

3 ـ وكذلك فإن دور المتعلم في أسلوب المحاضرة هو دور مقصور على الاستماع فهو لا يشارك في أي جزء من أجزاء عملية التعلم، ومن المعلوم أن التعليم يكون أبعد أثراً إذا ما شارك المتعلم في تعليم نفسه وغيره بذاته.

4 ـ لا تصلح طريقة المحاضرة لتنفيذ بعض أهداف ومحتوى المنهج الذي يتضمن المجال الأدائي أو الحركي حيث تركز على الجانب المعرفي في أدنى مستوياته وتهمل التعلم الأدائي والانفعالي.

5 ـ كما أنها لا تراعي الفروق الفردية في مستوى قدرة المتعلمين على اكتساب المعرفة بطرق متمايزة، وفق قدراتهم.

## مزايا طريقة المحاضرة:

لعل من أهم مزايا طريقة المحاضرة:

1 ـ الاقتصاد من وقت التدريس: فنظراً لطول المقررات الدراسية في معظم مناهجنا العربية، فإن قيام المعلم باستخدام تلك الطريقة يضمن تغطية أجزاء المقرر في زمن محدد، ومن ثم إكساب التلاميذ لحد معقول من المعارف المرغوبة.

2 ـ الاقتصاد من التجهيزات الخاصة حيث توفر طريقة المحاضرة في استخدام التجهيزات والأدوات، كما تقلل من عدد المختبرات اللازمة والتي يعتمد عليها في التدريس في فصول المدرسة.

3 ـ تعليم عدد كبير من المتعلمين من زمن محدود إذ يمكن عن طريق المحاضرة التدريس لمجموعات كبيرة من المتعليمن. ويتلاءم ذلك مع التدريس بالجامعات أحياناً كثيرة.

## مثال على طريقة المحاضرة

1 ـ مثال على طريقة المحاضرة للصف السابع ـ الأول المتوسط.

# الحليب

## من البقرة... إليك

كيف يأتي الحليب، وكيف يصنع؟

هل خطر ببالك أن تسأل من أين يأتي الحليب اللذيذ؟

- إن القصة تبدأ من الأبقار صحيحة الجسم والتغذية، والتي تعيش في المزارع.
- فالأبقار تؤمن نحو 90% من كميات الحليب المستهلكة في العالم.
- وللعلم فإن كل الأبقار إناث أما الذكور فتسمى الثيران.

**هل يمكن للبقرة أن تشبع؟**

- تأكل الأبقار كثيراً، فهي تستطيع أن تستهلك نحو 50 كيلو غراماً يومياً. أي ربما أكثر من وزنك!!
- إن البقرة التي تتغذى على الأعشاب فقط يمكن أن تنتج 50 كأساً من الحليب يومياً.
- أما البقرة التي تأكل الأعشاب والذرة والتبن، فيمكنها أن تضاعف الكمية السابقة إلى نحو 100 كأس.
- وتشرب الأبقار الماء كثيراً، فهي تحتاج إلى أكثر من لترين من الماء النقي لتنتج لتراً واحداً من الحليب.

**كم معدة توجد للبقرة؟**

- يعتقد البعض أن للبقرة 4 معدات بينما الحقيقة هي أن للبقرة معدة واحدة مقسمة إلى 4 حجرات هي: المريء، الكرش، الأنفخة والقلنسوة.

- تعتبر الأبقار من الحيوانات المجترة، أي أنها تستعيد كتل الطعام وتعيد مضغها مجدداً.
- تساعد عملية الاجترار الأبقار على هضم أطعمتها كالأعشاب والتبن.
- عادة ما تمضي الأبقار في عملية الأكل والاجترار وقتاً طويلاً يصل في أقصاه إلى 8 ساعات يومياً.

ماذا عن أسنان البقرة؟

- تختلف أسنان الأبقار عن أسنان الإنسان، ويمكن القول أن لها أسناناً خاصة لأكل العشب والتبن واجترار كتل الطعام.
- يوجد في مقدمة الفك العلوي للبقرة طبقة سميكة من الجلد بدلاً من الأسنان.
- أما مقدمة فكها السفلي فتحتوي على 8 أسنان تسمى القواطع.
- ويُوجد 6 أضراس على كل جانب من جانبي الفكين العلوي والسفلي أي أن للبقرة (6 × 4) 24 ضرساً قوياً تقوم بطحن الطعام.

وبذا يكون مجموع أسنان البقرة 32 سناً (8 قواطع + 24 ضرس = 32 سناً).

## العشب الأخضر والتبن

- إن عشب البرسيم يحتوي على كثير من الألياف، وتفضل الأبقار طعمه على الحشائش.
- التبن: هو العلف (الغذاء) الأساسي لحيوانات المزارع. عندما لا يتوفر العشب الطازج.
- والتبن هو عبارة عن البرسيم أو العشب (الحشيش) مجففاً.

أ ـ يأكل البقر تبناً عالي الجودة مثل تبن البرسيم لإنتاج الحليب عالي الجودة.

ب ـ هذا الحليب اللذيذ يستهلك ويهضم من قبل الإنسان على شكل بوظة، جبنة، حليب ولبن...

جـ ـ تُحب العجول الصغيرة الذرة المطحونة.

د ـ تلعق الأبقار مكعبات الملح عندما ترغب بذلك.

متى تعطي البقرة الحليب؟

- لا تستطيع البقرة إعطاء الحليب قبل أن تضع وليدها الرضيع (العجل الرضيع) أي أن البقرة يجب أن تصبح أماً حتى تتمكن من إنتاج الحليب.
- تكون مدة الحمل عند الأبقار 9 أشهر، وهي نفس فترة الحمل عند الإنسان.
- يتراوح وزن العجل عند الولادة ما بين 30 ـ 40 كيلوغراماً ويتمكن وليد البقر (العجل) من المشي خلال بضعة ساعات من ودلاته.
- بعد الولادة، تفرز البقرة الأم، أولاً حليباً خاصاً يسمى «اللباء» وهو يحتوي على نسبة عالية من المضادات الحيوية، وكما يحوي المواد الغذائية الضرورية للحفاظ على العجل الوليد بصحة جيدة ومن أجل نموه.
- تتمكن البقرة الأم، وخلال أسبوع من الولادة، من بدء إنتاج الحليب اللازم لإرضاع وليدها حتى يبلغ سن الفطام. وتستمر فترة الإرضاع وبالتالي إنتاج الحليب، على مدى 300 يوم.
- تعتبر الأبقار من الحيوانات الاجتماعية المسالمة والصبورة. فهي تتبع بعضها إلى داخل أو خارج الحظائر في المزرعة. وهي تتحمل الألم بهدوء وصبر كما أنها تقف قرب أماكن الحلب، منتظرة بصبر موعد حلبها.
- وتعتبر عملية الحلب، إيجابية ومريحة للأبقار لأنه بغير ذلك لا يمكنها التخلص من الحليب الفائض والمتراكم في ضرعها.
- تُحلَب الأبقار 2 ـ 3 مرات يومياً داخل المزارع في أماكن خاصة نظيفة. وقديماً كان أمهر المزارعين يحلب نحو 6 بقرات في الساعة (أليس هذا عملاً صعباً)!!.

أما في أيامنا هذه، فتُستخدم الآلات لحلب أكثر من 100 بقرة في الساعة. وهنالك مزارع تستعين بالحواسيب لتساعد على تنظيم وتسجيل عمليات الحلب وعمليات الحليب المنتجة.

- بعد إتمام عملية الحلب، يُبَرَّدُ الحليب ويوضع في أوعية أو حاويات خاصة معقمة ومبردة ومحكمة الإغلاق، ثم يُنقل الحليب إلى مصانع الألبان دون أن تلمسه الأيدي أو يلوث لذلك يظل الحليب طازجاً ونظيفاً.

**لماذا يعد الحليب مفيداً؟**

الحليب غني بالبروتينات والكالسيوم وهما عنصران يساعدان في بناء العضلات التي تحتاج إليها في الحركة والرياضات المختلفة مثل رمي الكرة أو تسلق شجرة أو الركض وغير ذلك.

والحليب الغني بالكالسيوم الضرروي لتكوين العظام والأسنان ويحوي فيتامين (D) الذي يحتاجه الإنسان أيضاً لإنتاج عظام سليمة.

**اضف لمعلوماتك**

إن تناول كوبٍ من الحليب (نحو 0,25 لتر) يزودك بنسبة عالية من احتياجات جسمك اليومية من البروتين والفيتامينات والمعادن:

17% من احتياج جسمك اليومي للبروتين

29% من احتياج جسمك اليومي للكالسيوم

23% من احتياج جسمك اليومي للفسفور

25% من احتياج جسمك اليومي لفيتامين (D).

15% من احتياج جسمك اليومي لفيتامين (B12).

فكر: كم من الحليب تحتاج أسرتك إذا كان معدل اسهتلاك الفرد منها 3 كاسات يومياً؟

نشاط: فكر بمشتقات الحليب الأخرى التي يجب أن تكون في الثلاجة؟

**من يشري الحليب؟**

- إن الحليب مفيد للجميع.
- إذا كنت من الفئة العمرية (1 ـ 12) سنة عليك تناول 3 مقادير من الحليب ومشتقاته ويومياً.
  - يقصد بالمقدار كوب حليب كبير أو كوب لبن.
- يحتاج اليافعون لأكثر من 4 مقادير من الحليب أو مشتقاته يومياً.

- أما البالغون فيجب أن يحصلوا على مقدارين أو أكثر من منتجات الحليب والألبان يومياً.

هل شربت كوباً من الحليب اليوم؟

**لماذا يظهر الحليب باللون الأبيض؟**

- يحتوي الحليب على مادة الكازين وهي بروتين الحليب الغني بالكالسيوم ولونها أبيض.
- وتحتوي كريما الحليب (القشدة) على بعض أنواع الدهون البيضاء ووجودها يجعل الحليب أكثر بياضاً لذا نجد أن الحليب.
- (قليل الدسم) أو (خالي الدسم) يظهر بلون أقل بياضاً من الحليب العادي إن عيوننا ترى اللون الأبيض لأن بعض الأجسام تمتص قليلاً من الضوء.
- فالأشياء الزرقاء تعكس فقط اللون الأزرق وتمتص باقي ألوان الطيف المرئي.
- إن الجزيئات المكونة لبروتينات الحليب والقشدة تعكس جميع ألوان الطيف المرئي ولهذا يظهر الحليب باللون الأبيض.

**ما الفرق بين أنواع الحليب؟**

1 ـ حليب كامل الدسم

- يحوي 3,5% الدسم، لذا يكون طعمه لذيذاً ومكوناته كثيفة وغنية بالكريما.
- عندما يتوقف الرضع عن الرضاعة من أمهاتهم عادة ما يشربون الحليب كامل الدسم عدة سنين على الأقل لأن الحموض الدهنية هامة لنمو خلايا الدماغ والجهاز العصبي.

2 ـ حليب قليل الدسم: يحوي 2% من الدسم.

- يحوي على دسم أقل (2%) ولكن يحتفظ بطعم لذيذ، وهو يشبه الحليب الكامل الدسم.

3 ـ حليب منزوع الدسم (خالي الدسم).

4 ـ زبدة الحليب.

## الفصل الثاني

# طرق التدريس التي تهتم بالتفاعل بين المعلم والمتعلم

طرق التدريس التي تهتم بالتفاعل بين المعلم والمتعلم، والتي تتاح فيها فرص المشاركة للتلاميذ في مواقف التعلم، ويكون لهم دور إيجابي في تنفيذ الأنشطة التعليمية، فهم يطرحون أسئلتهم ويبدون ملاحظاتهم، ويساهمون في محاورة زملائهم ومعلمهم بمقدار ما تسمح به قدراتهم، وبالقدر الذي يتيحه المعلم لهم من الحرية في هذا المجال.

وتندرج في هذا المجال طرق التدريس التالية:

**أولاً:** طريقة المناقشة ـ الحوار.

**ثانياً:** الطريقة السقراطية

**ثالثاً:** طريقة التسميع

رابعاً: طريقة الاستجواب.

### 1 ـ طريقة الحوار (المناقشة):

تراعي هذه الطريقة ـ التي يمكن أن تكون أساساً لمعظم طرق التدريس الحديثة الاهتمام بالتفاعل والاتصال اللغوي الذي يتم في غرفة الصف، عن طريق الحديث الموجه من المعلم للتلاميذ ـ وعن طريق الإجابات التي يؤديها الطلبة في الصف، أو عن طريق الأسئلة والاستفسارات التي يوجهها الطلبة إلى زملائهم أو إلى معلمهم. من هنا نلاحظ أن عملية التفاعل اللفظي وتبادل المواقف بين التلاميذ ومعلمهم، تسمح بإشاعة

جو من الحرية والمشاركة الفاعلة والحوار الدائم، واحترام الرأي والرأي الآخر. مما يجعل عملية التعليم والتعلم أكثر متعة ـ وأبعد أثراً في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة منها.

«ويرى علي أحمد مدكور، نظريات المناهج التربوية: 276» أن هذه الطريقة أفضل الطرق وأقربها إلى روح منهج التربية الإسلامية، وقد اتبع الرسول الكريم ﷺ، هذه الطريقة في تبليغ رسالته بوحي من الله. ﴿ٱدْعُ إِلَىٰ سَبِيلِ رَبِّكَ بِٱلْحِكْمَةِ وَٱلْمَوْعِظَةِ ٱلْحَسَنَةِ وَجَٰدِلْهُم بِٱلَّتِى هِىَ أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَن ضَلَّ عَن سَبِيلِهِۦ ۖ وَهُوَ أَعْلَمُ بِٱلْمُهْتَدِينَ﴾ [النحل: 125].

والمناقشة هي أن يشترك المدرس مع المتعلمين في فهم وتحليل وتفسير وتقويم موضوع أو فكرة أو حل مشكلة ما، وبيان مواطن الاختلاف، والاتفاق بينهم من أجل الوصول إلى قرار. وعلى هذا فهي من أهم ألوان النشاط التعليمي للكبار والصغار على السواء.

وإذا أضفنا إلى ذلك ما تقتضيه الحياة الحديثة من اهتمام بالمناقشة والإقناع، وجدنا أنها تحظى بمكانة كبيرة في المدرسة، فحياتنا بما فيها من تخطيط ومشاورات وانتخابات ومجالس محلية أو إقليمية ونقابات وما إلى ذلك، تقتضي أن يكون كل فرد قادراً على المناقشة كي يستطيع أن يؤدي واجبه كإنسان في مجتمع كبير أو صغير على أساس من الحرية والعدالة الاجتماعية».

**2 ـ أنواع المناقشة:**

تختلف المناقشة تبعاً لاختلاف أهدافها وعلى هذا فهي نوعان:

1 ـ المناقشة الحرة.

2 ـ المناقشة الموجهة أو المضبوطة.

فالمناقشة الحرة تهدف إلى الحصول على الأفكار الجديدة والمبتكرة والمفاجئة التي تأتي نتيجة العصف الذهني Brainstorming في قضية ما، وتستخدم طريقة المناقشة داخل حجرات الدراسة مع الصغار والكبار على السواء، وهذا النوع من المناقشة فعال في الوصول إلى التعميمات، والطرق المبتكرة لحل المشكلات.

وتمتاز هذه الطريقة بأنها طريقة الحركة الحرة، للعقل، والتي ينتج عنها الكثير من الأفكار والمقترحات حول موضوع أو مشكلة ما، وقد يكون منها العملي جداً، وقد يكون منها الخيالي بعيد الاحتمال والحدوث.

فالهدف هنا هو الحصول على كثير من الأفكار دون تدخل من أحد للسيطرة على المناقشة أو توجيهها.

عيوب طريقة المناقشة ما يأتي:

1 ـ أنها تتطلب معلمين ذوي مهارات عالية من ضبط الصف ولديهم قدرة عالية على استخدام الأسئلة الصفية وتوجيهها بشكل جيد، كما يمكنهم صياغة الأسئلة بعدة أشكال بما يتمشى مع الفروق الفردية للمتعلمين.

2 ـ تستبعد دور الخبرات المباشرة من التعلم، إذ غالباً ما تتناول موضوعات لفظية، وتتم دون استخدام مواد تعليمية محسوسة.

3 ـ تتحول أحياناً إلى جلسة خالية من الإثارة إذ تعتمد على قراءة الدرس وتحضير محتواه من جانب المتعلم قبل موعد عرضه في الفصل، مما يجعل موقف التدريس أقل إثارة حيث يألف الطلاب عناصر الدرس.

وأما المناقشة الموجهة فهي تهدف إلى الوصول إلى الأفكار والمعلومات أيضاً عن طريق المتعلمين، ولكنها بالمقابلة مع المناقشة الحرة، ترتكز على موضوع معين من أجل الوصول فيه إلى قرار. وطبقاً لهذا النوع من المناقشة فإن المدرس قد يجعل الجماعة كلها تشترك في النقاش حول الموضوع».

### 3 ـ مزايا طريقة المناقشة في التعليم والتعلم:

يرى كثير من المربين أن هذه الطريقة من أفضل الطرق التي يمكن أن يخطط فيها المعلم ـ مستعيناً بالمتعلمين ـ لتنفيذ بعض المواقف التعليمية ويتناول بعض الأهداف المحددة، ويهيئ الإجراءات والأنشطة والوسائل وأساليب التقويم الملائمة للتحقق من حدوث التعلم. وذلك عائد للأسباب التالية:

1 ـ تساهم هذه الطريقة في إظهار الدور الإيجابي للمتعلم، وعدم اقتصار دوره على التلقي، بل تجعل منه مساهماً حقيقياً في عملية التعليم.

2 ـ تُعَوِّدُ كلا من المعلم والمتعلم على احترام أحدهما للآخر، مما يقود إلى تعزيز ثقة المتعلم بنفسه، وهذا يساهم في إشعاره بأن له دوراً في عملية التعلم، ويقود إلى رفع وتيرة حماسه لما يتعلم.

3 ـ تتيح هذه الطريقة مجالاً عملياً لإبراز بعض الاتجاهات، والمهارات والمعارف وممارستها ممارسة حقيقية. ففي مجال الاتجاهات يمكن أن تظهر فوائد احترام آراء الآخرين، اللطف في التعامل مع الآخرين باستعمال ألفاظ المجاملة المهذبة وغيرها. وفي مجال المهارات تكشف عن قدرات المتعلمين في دقة استعمالها لقواعد اللغة التي تعلموها، وعن مدى وضوح أفكارهم وترتيبها من خلال الأسئلة التي يستخدمونها، وكذلك تشكف عن المعارف والمعلومات المتفاوتة التي يظهرها الطلاب أثناء النقاش.

4 ـ تساعد طريقة المناقشة «أكثر على اكْتساب مهارات الاتصال، وبخاصة مهارات الاستماع والكلام وإدارة الحوار، كما أنها تكسب الدارس أساليب النقاش القائمة على النظام، كما تتيح الفرصة للأفراد من ذوي الاستعدادات القيادية لتنمية هذه الاستعدادات وصقلها.

5 ـ وتتيح للمتعلم الفرصة كي يتحدث في موضوعات تهمه ومشاكل تشغله، وبذلك فهو يشعر بقيمة التعلم وأهميته في حياته فيزداد إقباله عليه وتفاعله مع الأنشطة التعليمية.

6 ـ تجعل المعلم أكثر إدراكاً لمدى انتباه الدارسين وتقبلهم أو عدم تقبلهم لموضوع المناقشة، فيعمل على تعديله أو العدول عنه أو التعامل معه بكيفية أخرى. وقد يساعد المعلم المتعلمين على تقويم ما يرون، آخذين في الاعتبار موضوع المناقشة الأساسي»(*).

7 ـ وفي مراحل الدراسة العليا، فإن طريقة المناقشة تساهم في تعويد الطلبة على تحديد وتحليل المشكلات التي يشعرون بها بطريقة البحث العلمي، بحيث يصلون في

(*) علي أحمد مذكور.

النهاية إلى حلول مقترحة ومجربة لهذه المشكلات، وبذلك تسهم في تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات لدى التلاميذ.

**أمور تراعى في تطبيق طريقة المناقشة.**

عند استعمال هذه الطريقة لا بد أن ينتبه المعلم إلى ما يلي:

1 ـ ضرورة التخطيط المسبق لإعداد الدرس بهذه الطريقة، حيث تُحدد بدقة الأهداف التعليمية والمحتوى التعلمي، والإجراءات التي تتضمن الوسائل والعمليات التي يقوم بها المعلم والتلاميذ، وكذلك أساليب تقويم الأهداف. لأن أي نقاش يرسم خارج هذه الحدود، لن يقود إلى تحقيق أهداف بعينها، ويكون أقرب إلى العبث منه إلى الجد!

2 ـ تحديد الأدوار: الدور الذي سيقوم به الطالب أو مجموعة الطلبة المشاركة، والدور أو الأدوار التي سيقوم بها المعلم إضافة إلى تحديد الوسائل والإجراءات الملائمة لتنفيذ النقاش.

3 ـ مراعاة المرونة أثناء تنفيذ النشاط المخطط مسبقاً، بحيث يظل الطلبة منشغلين بما هو هادف من عمل أو ممارسة، وأحراراً في طرح تساؤلاتهم وملاحظاتهم. دون أن يتسمروا دون حراك في الصف، حفاظاً على ما يسمى بالنظام الصارم. إن الانشغال بالعمل مهما أحدث أحياناً من جلبة، لا يمكن أن يسمى بالفوضى، أو اختراق النظام طالما أن مردوده التربوي ينعكس مشاركة وتنفيذاً لأهداف تربوية مخططة!

بدا من خلال الحديث عن طريق المناقشة ودورها في عملية التعلم والتعليم، أن هذه الطريقة تقوم على جهد جماعي منظم، وأن عنصر اللغة والتفاعل اللفظي، والاستماع كلها أمور أساسية في إنجاح عملية النقاش.

فالطريقة ترتكز على أساسين: العمل الجماعي، والتواصل اللغوي ولعل خير ما ينظم العمل الجماعي ويجعله ذا فائدة في طريقة النقاش وغيرها. هو العصف الذهني الذي ورد أثناء الحديث عن طريقة المناقشة الموجهة.

### العصف الذهني

هو عبارة عن موقف «يزود الطلاب بمجموعة من القواعد لتوليد الأفكار في جو يجب أن (1) يخلو من إصدار الأحكام على الآخرين وعلى مقترحاتهم و(2) يدور حول مشكلة و(3) يكون تعاونياً و(4) يكون مفتوحاً لتقبل أفكار كل طالب.

وفي الوقت نفسه تشجيع التفكير الإبداعي الموجه نحو حل المشكلات، وفي الوقت نفسه عدم تشجيع الملاحظات التهكمية على الآخرين أو على أفكارهم.

**وتسير إجراءات العصف الذهني كما يلي:**

1 ـ تقسيم المشاركين إلى مجموعات.

2 ـ يكون حجم المجموعة بين 5 ـ 8 أفراد، ومراقبة جميع المجموعات للتأكيد من أنها جميعها تطبق القواعد السالفة الذكر.

3 ـ ذكر المشكلة المطروحة للنقاش، وتوضيحها بعناية، وفيما يلي بعض الأمثلة لأسئلة العصف الذهني:

أ ـ ما العمل بخصوص الضجيج في مكتبة المدرسة؟

ب ـ كيف نبقى على ساحة المدرسة نظيفة؟

جـ ـ كيف نقلل التلوث في المدينة؟

4 ـ التأكد من أن كل طالب يفهم المشكلة موضوع النقاش.

5 ـ تشجيع كل طالب على المشاركة برأيه لحل المشكلة.

6 ـ التوضيح بأنه لا ينبغي لأحد أن يُقَوِّمَ اقتراحات الآخرين.

7 ـ تكليف طالبين بتدوين الملاحظات.

8 ـ تحديد الوقت وإعطاء إشارة للبدء والانتهاء.

9 ـ الطلب إلى المتعلمين أن يجيبوا عن الأسئلة التي تتبع النشاط.

10 ـ عندما ينتهي الوقت المحدد للنشاط، يُطلب إلى الطلبة أن يعودوا إلى مجموعاتهم وأن يقدموا تقريراً شفوياً عن النشاط والإجراءات.

### أسئلة تقويمية

1 ـ ما الذي أعجبكم في هذا النشاط؟

2 ـ كيف يمكن أن يسهم هذا النشاط في تطوير مناخ صفي مساند؟

3 ـ ضع خطة لاستخدام استراتيجية العصف الذهني في الصف.

4 ـ قدم تقريراً لفظياً ـ كتابياً ـ عن خبرة الطلبة في العصف الذهني في الجلسة القادمة»[1].

أما الركيزة الثانية في طريقة النقاش فهي اللغة والتي تتمثل في التعبير عن بعض جوانب القضية أو الجزيئة المطروحة للنقاش، والاستماع إليها من جانب المعلم والطلبة الآخرين. ونظراً لأن الأسئلة هي العنصر التعبيري الأكثر وروداً في هذه الطريقة، فلا بد من تحديد المعايير التي يجب أن تصاغ الأسئلة في ظلها.

إن أهم المعايير التي يُحكم بها على سلامة الأسئلة بشكل عام هي:

1 ـ أن تراعي المستوى العقلي للطلاب. وهذا يعني أن أي سؤال مهما كانت العبارة أو العبارات التي صيغ فيها بسيطة ومفهومة للمتعلم، لو احتمل فهماً فوق إدراك المتعلم، لما استطاع الإجابة عنه.

2 ـ أن يكون مراعياً لمستوى معرفة التلاميذ اللغوية، نظراً لتفاوت حصيلة التلاميذ اللغوية ونماء قاموسهم اللغوي والمعرفي، باختلاف سنوات دراستهم.

3 ـ أن يكون المقصود منها واضحاً وضوحاً تاماً ومفهوماً للمتعلمين، لأن من شأن السؤال الواضح، أن يجاب بإجابة واضحة من المتلقي.

4 ـ أن تتنوع مضامين الأسئلة، فلا تقتصر على أسئلة من قبل عَرِّفْ أو حَدِّدْ، أو اذكر، أو ماذا، بل تتنوع لتشمل أنماطاً مختلفة تقيس المعارف، والمعلومات والفهم والتحليل والتركيب والتقويم والنقد والتصنيف وتتعدد أشكال طرحها ومضامينها لتراعي الفروق في قدرات التلاميذ.

(1) دليل المهارات الأساسية لتدريب المعلمين، إعداد فريق جماعة التطوير التربوي العالي، وزارة التربية عمان، 1993: 93.

5 ـ التنوع في أشكال الإجابة عنها من حيث كونها شفوية أم كتابية وأن تتنوع لتشمل الإجابة القصيرة المحددة، والإجابة التي تحتمل الصح والخطأ، وأسئلة المطابقة، وأسئلة الاختيار من متعدد، وأي أنواع أخرى مناسبة.

6 ـ أن تحدد الإجابة الصحيحة والدقيقة لها شفوياً وكتابياً من أجل تزويد الطالب بالتغذية الراجعة التي تشعره بمدى قدرته على الإجابة الصحيحة عنها.

7 ـ ولعل أهم من ذلك كله، أن يُبتعد في تقويمها عن الهوى والذاتية، وأن تصحح وتدقق من المعلم بطريقة موضوعية ودقيقة.

8 ـ أن تراعي في صياغتها السلامة اللغوية تعبيراً وقواعد وإملاءً وخطاً ما استطاع المعلم إلى ذلك سبيلاً!

إن مراعاة المعلم للمعايير السابقة وبناء أسئلته على هدى منها، يجعل من عملية التفاعل اللفظي عملية منظمة وبالتالي فإنها تحقق أهداف التعليم التي خطط المعلم لها. على حين أن الأسئلة ومجالات التفاعل الأخرى عندما تكون مرتجلة فإنها قد تربك المعلم والمتعلم معها، ويرى جابر عبد الحميد، مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال: 2000، 62 أن الأسئلة تشكل ثلث التفاعلات الصفية بين المدرسين والتلاميذ (Fisher, et. al.1984)، فقد أظهر البحث التربوي أن طرح الأسئلة الفعال يؤثر بطريقة مباشرة وغير مباشرة في مقدار التعلم وفي مستواه وفي نمطه، ولقد راجع جود وبروفي (Good and Brophy) عام 1987 البحوث التي أجريت على طرح الأسئلة وانتهيا إلى أن التلاميذ تعلموا تعلماً أكبر حين طرح عليهم المدرسون أسئلة أكثر وحين ضَمّنوا دروسهم أنواعاً مختلفة من الأسئلة ومن القضايا الهامة في هذا المجال على وجه الخصوص مراجعة البحوث التي قام بها ردفيلد وروسو Redfield and Russeau، والتي كشف عن أن استخدام أسئلة تثير المستويات العليا من التفكير Hihger Order questions تنمي التفكير الرفيع عند التلاميذ، والأسئلة هامة لأنه كلما ازداد تفاعل التلاميذ مع المعلم، ومع أترابهم عن مادة دراسية أو موضوع ازداد التعلم، والمناقشة تُنظِّمُ ما هو معروف عن طرح الأسئلة في ثلاث مجالات: طرح الأسئلة، والحصول على الإجابات، أسئلة المتابعة ورد الفعل لاستجابات التلميذ...

وثمة اعتبار إضافي في صياغة الأسئلة وطرحها، وهو نمط السؤال أو مستوى التفكير المطلوب من التلاميذ، ويمكن أن تكون الأسئلة نمطاً من عدة أنماط أو مستويات وتستهدف أغراضاً منوعة، فقد تكون الأسئلة من مستوى أدنى أو من مستوى أعلى، وقد تكون تقاربية أو تباعدية، وقد تكون ضيقة أو متسعةً، وقد تتعلق بالمحتوى وقد تتعلق بالعملية ـ التعليمية.

إن أسئلة المستوى المنخفض، والمستوى المرتفع تشير إلى مستوى التفكير المطلوب للإجابة عن السؤال. وتصنيف (بلوم) من أكثر الأنظمة المستخدمة في تنظيم أو ترتيب الأسئلة على أساس هرمي. وأسئلة المستويات المنخفضة هي تلك التي تتطلب من التلاميذ الاستجابة بالمعرفة والفهم وأحياناً بالتطبيق، ويستطيع التلاميذ الإجابة عن هذه الأسئلة باستخدام المعرفة الموجودة، إما بالاسترجاع ثم إعادة صياغتها.

# 4 ـ مثال تطبيقي على طريقة المناقشة من خلال درس قراءة للصف الثاني الأساسي

شاطِئُ البَّحْرِ

أَخَذَتْ أُمٌّ ابنَها إلى شَاطِئِ البَحْرِ، وَبَعْدَ أن استَحَمَّ على الشَّاطِئِ، وَلَعِبَ مَعَ الأولادِ الصِّغارِ، وتناولَ مَعَ أمِّهِ الطَّعامَ، سأَلَتْهُ أُمُّهُ، وهما في طريقهما إلى البيتِ.

كيفَ وَجَدْتَ البَّحْرَ؟

قالَ: جميلٌ، ولكن يَظْهَرُ أَنَّ الناسَ رَمَوا فيهِ مِلْحاً!

من كتاب الجديد الثاني، خليل السكاكيني ـ بتصرف

ملاحظة: أردتُ أن يكون هذا الدرس مختاراً للمرحلة الابتدائية الدنيا، كي تلاحظ المعلمة والمعلم، كيف أن بإمكانهما أن يستثمرا أسلوب النقاش، حتى في هذه المرحلة. كأسلوب تفاعل بينهم وبين طلبتهم الصغار، الذين يعرفون أشياء كثيرة ويستطيعون المشاركة بحماس وفعالية في الأنشطة التعليمية التي ترد في دروسهم المختلفة إن تهيأ لهم الظرف والجو المناسبان، وقد قمت بطرح الأسئلة على طلبة الصف الثاني، بنفسي وفي مدرسة تقع على أطراف المدينة وكان تفاعل الأطفال ومشاركتهم المعلم في الموقف التعلميم متميزاً!

- بعد قراءتي الدرس قراءة جهرية، مراعياً إخراج الأصوات من مخارجها الصحيحة،

ومراعاة ضبط المفردات، بالشكل التام، ومراعاة مواطن الوقف، وتلوين الصوت وخصوصاً في السؤال والجواب.

- وبعد أن قرأ بعض التلاميذ الدرس، قمت وإياهم بإجراء النقاش التالي:

1 ـ ماذا نسمي الأرض الرملية التي تقع بعد البحر؟

2 ـ مَنْ ذهب منكم مع والديه إلى البحر؟

3 ـ ما اسم البحر؟

4 ـ أين يجلس الناس عادة عندما يذهبون إلى البحر؟

5 ـ لماذا يجب أن يبتعدوا مسافة قصيرة عن ماء البحر؟

6 ـ أذكر الأعمال التي قام بها الولد بالترتيب في الرحلة!

7 ـ هل تعتقدون أن الولد الصغير استحم على الشاطئ أم في داخل البحر؟

8 ـ لماذا لم يدخل الولد إلى عُرض البحر؟

9 ـ هل كان الطقس يوم الرحلة صيفاً أم شتاءً! كيف عرفت؟

10 ـ هل كان الوقت ليلاً أم نهاراً كيف عرفت؟

11 ـ لماذا لم يصحب الأبُ الولدَ وأمه؟

12 ـ ما الخطر الذي يتعرض له الصغير والكبير إن هما دخلا إلى وسط البحر؟

13 ـ ماذا نستفيد من البحر؟

14 ـ ماذا تنقل السفن التي تسير في البحر؟

15 ـ من يذكر اسم بعض المدن الواقعة على البحر الأحمر؟

16 ـ من يذكر اسم المدن العربية الواقعة على البحر المتوسط؟

17 ـ من يذكر اسم بعض المدن غير العربية الواقعة على البحر!

18 ـ من أين يَستخرج الناس الملح؟

19 ـ هل كان الطفل جاداً أم مازحاً، عندما قال الجملة الأخيرة.

20 ـ كيف عرفتم أن الولد كان مسروراً أثناء الرحلة؟

21 ـ ما فائدة الاستحمام في ماء البحر؟

22 ـ وماذا يفعل الإنسان بعد أن يستحم بماء البحر، كي يزيل الملح عن جلده؟

23 ـ هل يحسن بنا أن ندخل البحر عندما يكون هائجاً، ولماذا؟

24 ـ لماذا يأخذ الناس معهم ملابس أخرى في حقائبهم عندما يذهبون إلى البحر؟

25 ـ ماذا يأخذ الأطفال معهم عندما يذهبون مع آبائهم إلى البحر؟

26 ـ تحت أي شيء تجلس الأسرة على شاطئ البحر في أيام الصيف؟

27 ـ لماذا يحسن بالأطفال ألا يبتعدوا عن الأسرة، عند زيارة الشاطئ؟

28 ـ نسمي السيارة والشاحنة وسيلة نقل برية فماذا نسمي كلاً من الطائرة والسفينة.

29 ـ أي من وسائل النقل تستطيع نقل أكبر عدد من البضائع والمسافرين؟

30 ـ أين نضع مخلفات الأكل وزجاجات العصير وأغلفة المواد الغذائية عندما نذهب إلى البحر؟

31 ـ ما خطورة رمي الزجاج على الشاطئ؟

32 ـ ماذا تقول لأصحابك بعد مغادرتك البحر؟

33 ـ من يعيد القصة بلغته الخاصة؟

## ثانياً ـ الطريقة السقراطية ـ طريقة الحوار

### 1 ـ مفهومها:

وتنسب هذه الطريقة إلى سقراط الفيلسوف اليوناني (461 ـ 399ق.م)، وأنه أول من استعملها وهذه الطريقة «تقوم على مرحلتين: المرحلة الأولى مرحلة التهكم، وبوساطتها يتمكن سقراط من أن يزعزع ما في نفس صاحبه من اليقين الذي يعتقده والذي لا أساس له، وفي هذه الطريقة كان سقراط يدور حول المباحث الفلسفية في هوادة وتأنٍ، إلى أن يجد مسلكاً ينفذ منه إلى نتيجة يريدها. فكان سقراط يجول في أنحاء أثينا وفي طرقاتها مدعياً الجهل، وأن شعوره بجهله يدفعه إلى أن يلتمس المعرفة من أهلها، فلم يضع

سقراط في فلسفته هذه مسألة معينة يتناولها بالبحث والتحليل. إنما كانت المشكلة التي يريد بحثها تأتي عرضاً، ثم ينتهز الفرصة ويتحدث في المشكلة مع صاحبه فيحاور ويناقش حتى يتبين لصاحبه خطؤه، وما يزال سقراط في حواره هذا حتى ينتهي إلى حقيقة ثابتة لا تحتمل الشك ولا النقد ولا الجدال، ومن ثم يصل مع صاحبه إلى مرحلة توكيد الأفكار، وبعد أن يبين لصاحبه مقدار عجزه عن كشف الحقيقة، يأخذ في إلقاء أسئلة أخرى حتى تنكشف بواسطتها الحقيقة النهائية، ومن هذه الطريقة نرى أن سقراط كان يولد الأفكار، وهذا ما دفعه إلى القول: بأنه كان يولد الأفكار من محاورية كما كانت أمه تولد الجنين من الحوامل، من ذلك تبين لنا كيف كان للبيئة التي نشأ فيها سقراط الأثر الأكبر في توجيه فلسفته.

### 2 ـ مراحل الحوار

والمتأمل في الطريقة السقراطية يجد أن المُحاوِر يمر بثلاث مراحل متتابعة:

**أولاً**: مرحلة اليقين الذي لا أساس له من الصحة، وهي مرحلة يراد بها إظهار جهل الخصم وغروره وادعائه العلم وقبوله لما يُلقى عليه من غير أن يحتكم إلى المنطق والذوق السليم.

**ثانياً**: مرحلة الشك، وهنا تتوالى أسئلة سقراط والإجابة عنها حتى يتردى المتكلم ويقع في حيرة لا مخلص منها، ويبدو التناقض في عباراته فيأخذه الغضب ويعتبر سقراط ثقيل الظل مشؤوم الطلعة، ولكن شيخ الفلاسفة كان يقابل كل كلام من هذا النوع بالصبر الجميل، ويقود صاحبه إلى صميم الموضوع الذي يدور حوله الجدل، ولا يزال آخذاً بزمامه حتى يتملكه الخجل، ويشعر أنه تعرض لشيء لا مجال له فيه، ويوقن بأنه جاهل مغرور، وتشتد رغبته في طلب العلم وحينئذ تبدأ المرحلة الأخيرة.

**ثالثاً**: مرحلة اليقين بعد الشك، وهي مرحلة يُقصد فيها البحث من جديد في الموضع ومعرفة الأمثلة التي توضح الحقيقة وتميزها عن غيرها، وملاحظة ما بينها من أوجه الشبه وأوجه الخلاف، والوصول إلى تعريف منطقي جامع لا يجد الشك إليه سبيلاً هي مرحلة تقوم على أساس الإدراك العقلي لا على أساس التصديق الساذج. وقد علق (آدمز) على الطريقة السقراطية بمثال تطبيقي نشير إليه على سبيل الإيضاح إذ قال: هب سقراط استطاع

الرجوع إلى الحياة واستطاع التكلم باللغة الإنجليزية، ثم أخذ كعادته يغشى الأماكن العامة، فصادفه طالب من طلاب العلم يتريض في أحد المتنزهات العامة، وعليه دلائل الزهو والغرور بمعلوماته ومعارفه، فسقراط لا يتردد في أن يتقدم إلى هذا الطلب فيتلطف في الحديث، ويوجه نظرة إلى جمال المنظر، وما يرى بين أشجاره وأزهاره من طيور وحشرات، حتى إذا أنس صاحبُه به، فاجأه بسؤال لا تظهر فيه إمارات التعمد. فقال: ما الذي يراد بالحشرة يا صاحبي؟ طالما سمعت الناس يذكرون الحشرات ويتكلمون عنها، وطالما تاقت نفسي إلى معرفتها معرفة صحيحة، فيرد عليه هذا الطالب، بأن الحشرة حيوان صغير له أجنحة، فيقول سقراط: لا بد أن الدجاجة حشرة! وما يزال بالطالب حتى يظهر له معايبه فيتدارك خطأه، ويحاول أن يجيب إجابة أخرى يظن أنها خالية من النقص. ولكن سرعان ما يظهر له سقراط خطأه، ويحاول أن يجيب إجابة أخرى يظن أنها خالية من النقص، ولكن سرعان ما يُظهر له سقراط خطأه، فيرى الطالب قصوره، ولا يجد بداً من الاعتراف بجهله، وأنه لا يعرف الموضوع معرفة صحيحة كما كان يخيل له في بادئ الأمر. وحينئذ يلقي عليه سقراط أسئلة سديدة تستميله إلى البحث من جديد. ويبين له طرق التفكير حتى يصل بنفسه إلى الحقيقة.

وإذا طبقنا هذه الطريقة في مدارسنا الحالية يتحول الدرس إلى محاورات شائقة يتنزل فيها المدرس إلى مستوى التلميذ تاركاً له الحرية في إبداء آرائه وإظهار ما يجول في خاطره، آخذاً بزمام فكره وانتباهه كي يوجهه إلى ما يريد.

وإن ما في هذه الطريقة من الحرية والتبسيط وعدم التكلف والسرور يجعلها موافقة لصغار الأطفال، على أن استعمالها مع الكبار له فائدة، ففيها شيء من التغيير وهي تستخدم بنجاح في دروس الأشياء ـ البيئة ـ وما يشببها وتحتاج في تنفيذها إلى مهارة وصدق نظر»[1].

### 3 ـ تكييف الطريقة لمتطلبات العصر:

وعلى الرغم من الفوائد التي يمكن أن تحققها هذه الطريقة من مثل إثارة تفكير

(1) صالح عبد العزيز، عبد العزيز عبد المجيد، التربية وطرق التدريس ج2، دار المعارف.

المحاور ـ المتعلم ـ ومحاولة توظيف معلوماته ومعارفه في حل مشكلة أو موقف لم يخطر معه من قبل، ومن مثل إفساح المجال للحوار الشفوي بين المحاوِرِ والمحاوَرِ ورغم السرور الذي قد يجده المحاور ـ التلميذ ـ في الوصول إلى الحقيقة، أو الأمر الذي تدور المحاورة حوله، فإن لها بعض المحاذير، التي تتمثل في أن المحاوِرَ ـ المعلم ـ هو مصدر المعرفة، وأنه يعرف أكثر من المحاوَر أو المتعلم، مما يشعر المتعلم في بعض المواقف بالخيبة والإخفاق، وما يرافقهما من شعور مثبط، وبخاصة إن ارتبط عدم القدرة عند المتعلم بالعقاب من جانب المعلم، فإن ذلك يصعد من الشعور بعدم الثقة والزهد في العلم والتعلم!

ومع ذلك فإن المعلم يستطيع أن يفيد من طريقة الحوار مع مختلف مستويات أعمار التلاميذ، إن هو جعل مسائل الحوار من المسائل التي يستطيع عقل التلميذ أو الطالب الاهتداء إلى حلها والوصول إلى نتائج مرضية على الأقل في الإصابة من معظم الأسئلة الموجهة إلى التلميذ الصغير أو الطالب الأكبر عمراً، وبذلك يستطيع ألا يشعر المتعلم بالجهل بل يشعره بأنه يعرف، ولكنه ربما لا يحيط بكل شيء وهذا أمر طبيعي ومنطقي لدى الطالب ولدى المعلم بل ولدى العالم أيضاً.

ويكون المعلم في هذه الحالة. مسايراً لأحدث النظريات التربوية والتعليمية التي تستثير قدرات التلاميذ الفكرية، وتضعهم إزاء مشكلة حقيقية، يبحثون بين ثنايا عقولهم ومن مخزون معارفهم عن حلول لها، فيطبقون بذلك معظم طرائف التدريس المعروفة: الاستدلال والقياس والاستقراء وحل المشكلات، والحوار وربط النتائج.

بالمقدمات أو الأسباب، إن مثل هذا التحوير في طريقة الحوار، سيقود حتماً إلى تحقيق الفوائد الكبيرة التي بنيت أصلاً عليها هذه الطريقة!

ولعل من أبسط آداب الحوار، أن يحترم المحاوِرُ عقولَ من يحاورهم، كما يحترم مشاعرهم وظروفهم النفسية، إذ ليس المحاوَرون على درجة واحدة من النواحي النفسية والاجتماعية والتربوية والعقلية، ومن حق هؤلاء جميعاً أن يجدوا في الحوار ما يروق لهم وما يميلون إليه وما يستطيعون أن يساهموا فيه بفعالية، وقد تكون تهيئة المحاورين إلى المساهمة الجيدة في الحوار، من خير الوسائل التي تدفعهم إلى المشاركة فيه. حيث يحد المحاور أو المعلم لهم إطاراً محدداً لما سيتناولونه من مسألة أو قضايا في يوم معين،

ويرشدهم إلى المراجع والمصادر والأدوات التي يرجعون إليها من أجل أن يحضروا موضوع الحوار القادم، ولا بأس أن يختبر إذا ما كانوا قد تهيؤوا فعلاً للحوار قبل البدء به، ليساعدهم على الشعور بالنجاح فيه.

## ثالثاً ـ طريقة التسميع

### الحفظ والاستظهار

#### 1 ـ مفهومها:

إحدى الطرق القديمة التي كان الاهتمام فيها ينصب على اتقان حفظ المتعلم لموضوع محدد، من مثل حفظ بعض القصائد الشعرية، أو السور القرآنية الكريمة وربما حفظ بعض القوانين والقواعد في العلوم واللغات. وكان المعلم يلجأ إلى أسلوب الحفظ، لأنه في نظره طريقة من طرائق تحصيل دراسة المواد، ولأنه يعود التلميذ أن يواجه الآخرين، ويستثمر ما تعلم في مثل هذه المواقف. غير أن هذا الأسلوب غدا في أيامنا من الأساليب التي عفا عليها الزمن، خاصة في ظل المفاهيم الجديدة للتعلم والتعليم التي تقوم في الأساس على اختيار المواد التعليمية التي تتلاءم وميول وحاجات المتعلمين وتراعي مستوى مداركهم، وتقدرهم على التفاعل مع هذه المواد عن طريق الفهم الواعي، ومن ثم توظيف ما سيتعلمون في مواقف الحياة المتغيرة والمتطورة. كان الهدف من التسميع هو قياس قدرات التلاميذ على تعلم المادة، وكان الحكم يتم على ذلك بوساطة أسلوب التسميع. وربما كانت ظروف المعلم والطالب هي التي أوجدت هذه الطريقة. وقد يكون ارتباطها بما كان يسمى في زمن غير بعيد ـ بالكُتّاب ـ ارتباطاً وثيقاً. فقد يقتصر التعليم في هذه الأماكن على وجود رجل متقدم في السن، يعلم الأولاد الصغار القرآن الكريم واللغة ومبادئ الحساب. هو السبب في اتباع أسلوب التسميع. فالأولاد غير كثيرين، والصفوف غير مكتظة، أما الكتب فقد كانت تقتصر على أجزاء من المصحف الشريف، وكتاب للقراءة، ودفتر لتعليم الحساب. وعدم وجود الكتب، ساهم في ظهور هذه الطريقة، فماذا يفعل معلم الكُتّاب والحالة هذه، لا بد له أن يلجأ إلى أسلوب عرض بضاعته التعليمية عن طريق الترديد الشكلي، هو يقرأ والطلاب يعيدون من ورائه، فكيف يستطيع أن يختبر ما علمهم، بطريقة أخرى غير التسميع؟

وقد ارتبطت هذه الطريقة، بإجراءات هي أقرب ما تكون إلى الإجراءات القمعية، عن طريق الضرب واللكم وربما غيرهما! فكان التلميذ يخشى المرور بالموقف كله، وكان يزيد من ارتباكه أنه لا يمكن أن يفلت من العقاب إن هو نسي كلمة أو أضاف مفردة أو غير ذلك.

لقد كان التسميع هدفاً من أهداف التعليم في الكُتّابِ أو في المدرسة التي كان بعض معلميها يتبعون مثل هذا الأسلوب، ولم يكن المعلم يراعي أن الذاكرة ليست آلة تسجيل تستطيع أن تحيط بالتقاط أي مفردة وتكررها بالطريقة التي قالها المعلم: وأن الغرض من التعلم هو الفهم والذي قد يقود إلى الحفظ، إن لاقت المادة هوى في نفس التلميذ، وأثارت حسه واستشعر مواطن الجمال الفني فيها، فيترك للتلميذ أن يختار مما فهمه أن يحفظ جزءاً من سورة القرآن، أو السور القصيرة كلها، أو يحفظ بعض أبيات أو أجزاء يختارها التلميذ نفسه من قصيدة تأثر بها دون أن يشعر أنه مرغم على الحفظ، ودون أن يترتب على ذلك أي لون من العقاب البدني، الذي قد يفقد المتعلم ثقته بقدرته على تعلم أي مادة، ولو بدت سهلة. وقد يقوده ذلك إلى الرغبة الملحة في الخروج من المدرسة. ويرتضي بممارسة أي مهنة مهما كان مستواها على مواصلة الدراسة، وهو قادر على النجاح فيها.

**2 ـ كيفية الإفادة من الجوانب الإيجابية فيها:**

إن طريقة التسميع ليست شراً كلها، ولكن إذا روعي فيها أن تكون أسلوباً تعليمياً جيداً، يستطيع المعلم أن يستفيد منه في تدريب تلاميذه على الفهم، وعلى التحليل والتركيب والنقد، شريطة أن يعد خطته إعداداً جيداً ويراعي فيها أن يرتبط الحفظ بالقدرة على الفهم والاستيعاب أولاً، ولا يكون الغرض منه الحفظ من أجل الاستظهار والترديد الشكلي.

ونورد بعض المواقف التي يمكن أن يتحقق فيها بعض ما ذهبنا إليه في دور ـ التسميع ـ الحفظ المرتبط بالفهم في الكشف عن القدرات العقلية واللغوية عند المتعلمين.

**3 ـ مواقف تطبيقية:**

أولاً: من أجل إغراء التلاميذ في الصف بحفظ سورة الضحى يلجأ المعلم قبل ذلك

إلى طرح أسئلة على التلاميذ، كي يجيبوا عليها من خلال رؤيتهم للسورة أولاً من ثم من خلال ما حفظوه منها ثانياً.

1 ـ بماذا أقسم الخالق عز وجل في بداية السورة؟

2 ـ مَنْ مِنْ الشيئين الواردين في القَسَمِ كان محدداً بوقت مخصوص! الضحى أم الليل؟ كيف عرفت؟

3 ـ من يذكر الآية الدالة على عدم الفراق والبغض في السورة.

4 ـ ما المقصود بالآخرة والأولى، أعد تلاوة الآية.

5 ـ ما العطاء الذي وُعِدَ به الرسول الكريم في السورة. اذكر الآية.

6 ـ رتب أحوال النبي ﷺ كما ورد في الآيات الثلاث قبل وبعد الرسالة.

7 ـ رتب التوجيهات التي أوحاها الله عز وجل لنبيه الكريم عن طريق تلاوة الآيات الثلاث الواردة في السورة.

**ثانياً**: من خلال نص «وطني» من كتاب القراءة والمحفوظات للصف الرابع الفصل الثاني من منهج المملكة العربية السعودية.

| | |
|---|---|
| وطني نشأت بأرضه | ودرجت تحت سمائه |
| ومنحت صدري قوة | بنسيجه وهوائه |
| ماء الحياة شربته | لمّا ارتويت بمائه |
| وملأت جسمي عزة | حين اغتذي بغذائه |
| سأظل جندياً له | وأعيش تحت لوائه |
| في السلم أعمل دائباً | لرخائه وبنائه |
| وأكون في يوم الوغى | أسداً على أعدائه |
| فالحُرُّ يفدي أرضَهُ | وبلادَهُ بدمائه |

فبالإضافة إلى شرح المفردات الواردة في الكتاب ص51، وحل التدريبات الواردة في الصفحات 62، 63 يستطيع المعلم أن يتبع الطرق التالية في تدريب التلاميذ على فهم النص، وحفظه كله، أو أجزاء منه بطريقة التسميع المنظم.

ليس النص المعروض قطعة نثر، حتى يعالج بطريقة شرح الأبيات بيتاً بيتاً، وإنما هو قطعة شعر، يُلتَمَسُ فيها فهم الصور الواردة فيه، والتي من شأنها أن تعمق إحساس الطالب بمواطن الجمال في النص الذي يقرأه، وتقدره على الوقوف على هذه الصور. ففي النص الشعري نتلمس الجمال في اختيار المفردة وفي جمال العبارة، وفي الوزن الشعري المتأتي بالالتزام بعدد موحد من التفعيلات ـ دون أن نسميها ـ في صدر البيت وعجزه. وفي الموسيقى الداخلية والخارجية المتأتية من الوزن ومن القافية!

1 ـ يقدم المعلم للنص بالطريقة التالية ـ أو بأي طريقة منتمية يراها مناسبة ـ

أ ـ ما فضل الوطن على الإنسان

ب ـ ما واجب الوطن نحو الإنسان.

جـ ـ لماذا يحب الإنسان وطنه!

دعونا نقرأ النص لنعرف شيئاً عن قيمة الوطن!

2 ـ قراءة النص يقرأه المعلم، أو أحد الطلاب مراعياً شروط القراءة الجيدة: ـ

إخراج الحروف من مخارجها الصحيحة، ضبط المفردات، تلوين الصوت وفق المادة المقروءة. مراعاة مواطن الوقف.

3 ـ قراءة التلاميذ:

يطلب إلى أحد التلاميذ أن يقرأ الأبيات الأربعة الأولى من القطعة، ثم إلى آخر أن يقرأ بقية الأبيات.

4 ـ بيان الصور الواردة في النص ـ وتوضيح المفردات التي قد تبدو غريبة في النص وذلك عند ورودها في موقعها في الأبيات وليس قبل ذلك ـ، عن طريق المرادف أو المضاد أو بالتمثيل إن كانت تحتمل ذلك.

ـ يمكن أن نقسم النص إلى قسمين، حيث نرى في الأبيات الأربعة الأولى صورة فضل الوطن على المواطن، وفي الأبيات الأربعة الأخرى صورة الواجب الذي يجب أن يصدع به الإنسان تجاه وطنه!

ـ يسأل: من يساعدنا في تحديد صور الفضل والكرم التي يقدمها الوطن للمواطن؟

ويحدد طالباً يجيب عن الصورة الأولى من خلال البيت الأول وهي:

الوطن هو المكان الذي يولد فيه الإنسان وينشأ على ثراه، وينمو ويكبر تحت سمائه. ويلاحظ مدى قدرة التلميذ على التعبير عن تلك الصورة - تقويم الإجابة -

- ويطلب إلى آخر أن يبين الصورة الثانية من صور كرم الوطن على المواطن وهي:

هو المكان الذي يمنح جسم الإنسان القوة المستمدة من طيب أرضه وهوائه.

ويلاحظ أيضاً مدى التزام الطالب بدقة الإجابة.

ويطلب إلى آخر أن يفعل الشيء نفسه مع البيت التالي. ليقف على صورة:

الوطن هو المكان الذي يهيء سبل الحياة للإنسان، عن طريق أفضل الخيرات وهو الماء ويقوم الإجابة كالسابق.

يطلب إلى طالب آخر أن يوضح صورة كرم الوطن على المواطن في البيت الرابع وهي:

الوطن يمنح الإنسان العزة والكرامة، اللتين تعادلان الحياة المستمدة من كريم عطاء أرض الوطن، أو قد تفوقانهما.

ويقوم أداء التلميذ بالطريقة السابقة.

ينتقل بعدها المعلم والتلاميذ إلى بيان صور الواجب الذي يلقيه الوطن عن عائق أبنائه المواطنين.

يطلب إلى أحد التلاميذ أن يوضح صورة الواجب من خلال البيت الخامس وهي:

حماية الوطن والذود عن أرضه ورفع رايته عالية، ويقوم الأداء كالسابق.

يطلب إلى آخر أن يوضح الصورة الثانية من الواجب من خلال البيت السادس وهي:

العمل على توفير الأمن والرخاء والازدهار للوطن وأهله في حالة السلم.

ويقوم الأداء بنفس الطريقة.

يطلب إلى تلميذ آخر أن يوضح صورة واجب الوطن على المواطن من خلال البيت السابع وهي:

الوقوف بشجاعة في وجه كل طامع في أرض الوطن ورد كيده إلى نحره وقت الحرب.

ويقوم الأداء بالطريقة ذاتها.

ثم يطلب إلى تلميذ آخر أن يبين صورة واجب الوطن على المواطن من خلال البيت الأخير:

المواطن الكريم هو الذي يقدم روحه فداء لتربة وطنه. ويقوم الإجابة بالأسلوب السابق.

وبعد أن فهم التلاميذ مضامين النص عن طريق معالجة المفردات والصور الواردة فيه لا بأس أن يطلب إليهم أن يحفظوا النص أو أي جزء يريدونه منه، ويناقشهم في حصة تالية في النص متأكداً من اقتران الحفظ بالفهم عن طريق طرح الأسئلة التالية وغيرها.

1 ـ كيف عبر الشاعر عن ميلاده ونشأته على أرض الوطن.

2 ـ من يذكر البيت الدال على ذلك.

3 ـ من يذكر الأبيات الدالة على: اكتساب القوة والحياة والعزة من أرض الوطن ومن ثقافة أهله.

4 ـ اذكر البيت الدال على تقديم المواطن أغلى ما يملك في سبيل وطنه.

5 ـ اذكر البيت الذي شبه الشاعر فيه المواطن بالأسد، ما رأيك في هذه الصورة.

6 ـ كيف يعيش الإنسان تحت علم بلاده! اذكر البيت.

7 ـ ما أجمل بيت أو أبيات أعجبتك في القصيدة! اذكرها.

8 ـ ما العنوان الذي تقترحونه للنص! أكثر من عنوان واحد!

إن مراعاة التنوع في الأسئلة التي تقيم أثر الحفظ، ومراعاة ميل المتعلم وحاجاته إلى ما يحفظ، وعدم ارتباط الحفظ بالعقاب وربطه بالتعزيز والإثابة، هي من العوامل الفاعلة في دفع المتعلمين إلى حفظ ما يرغبون فيه، وما يساعدهم على الإقبال على الحفظ المقترن بالفهم والممارسة من بعد.

وقد يقول قائل إن في المواد التعليمية ما ينبغي أن يحفظه الطالب من مثل ما يقرر في بعض المناهج من مواد دينية ولغوية وعلمية مثل جداول الضرب ومثل الرموز أو المعادلات والقوانين الرياضية ونقول له نعم، لكن نختلف في طريقة الحفظ التي لا تؤدي إلى تمثل ما يُحْفَظُ واستخدامه في موقف الدراسة والحياة، وأن يقوم الحفظ على أساس من الفهم، فبناء جدول الضرب مثلاً بأكثر من طريقة، يمكن أن يؤدي إلى الفهم، فبناؤه عن طريق جمع العدد المضروب في العدد المضروب به يثبت أثره في الذهن بطريقتين هما الحفظ والفهم، وهما خير من تثبيته بإحداهما وكذا الأمر في حفظ القواعد والقوانين فإن فهمها هو الذي يقود إلى استذكارها، ولتصير جزءاً من حصيلة المتعلم المعرفية.

## رابعاً ـ طريقة الاستجواب:

### 1 ـ مفهومها:

قد يبدو اسم الطريقة «الاستجواب» غريباً نوعاً على الدارسين، ولكننا عندما عَرّفنا طرق التدريس والتعليم ذكرنا، أنها وسائط وأدوات تُستثمر لكي تحقق أهدافاً حقيقيةً في حياة المتعلمين، وبمعنى آخر أن تؤدي إلى تدريب المتعلمين على فهم خبرات يعيشونها، أو تهيئة الأجواء لممارسة خبرات تربوية تساعدهم على التأثير على الحياة في مجتمعهم.

ومن أجل أن يكون المتعلم مؤثراً ومتأثراً في حياته الاجتماعية، لا بد له من أن يعرف كيف يُكيِّف حياته ومواقفه، لأداء مثل هذا الدور فَيُعِدُّ نفسه على أساس من الحاجات التي يتوقع أن يمارسها، وفي الوقت نفسه يكون مستعداً للأمور التي يتوقع من الآخرين أن يمارسوها عليه، وبذا يكون قد حَضّرَ نفسه كي يعيش الدور، دون أن يرسم خط حياته في اتجاه واحد يتمركز حول ما يريده هو غير عابىء بما يمكن أن يطالبه به الآخرون الذين يتعامل معهم في جميع مناشط حياته.

### 2 ـ مواقف حياتية تقتضي الاستجواب:

ففي كثير من مواقف الحياة يفاجأ المرء بمواقف لا حَضَرَ لها، لم يكن قد توقع أن يَمُرَّ بها، أو كان قد توقع أن غيره من الممكن أن يمر بها، ولكنه على حين غرة يجد نفسه

وسط موقف قد يبدو محيراً أو ربما مقلقاً له وجديداً عليه كل الجدة، لكن لا بد من أن يواجهه، فلا مَفَرّ له من ذلك.

وفي هذا الموقف ربما تبدو جميع الخبرات العقلية والتربوية والاجتماعية والنفسية ـ التي يعرفها الإنسان ـ ضرورية ولازمةً في مثل هذه المواجهة، وكأننا نقول إن كل الخبرات العملية والنظرية صارت لازمة للمواجهة، وضرورية كلها لحل المشكلة أو مجموعة المشاكل التي طرأت بشكل مفاجئ.

فقد يتوجه موظف إلى عمله ذات صباح، قاصداً موقع العمل، وهو يُمَنّي النفس أن يصل مبكراً كعادته، ولكنّ حادثاً قد يقع أثناء ذلك، وقد يكون مطلوباً منه أن يكون شاهداً على ما حدث!

فماذا هو فاعل! هو يقف الآن أمام أحد رجال الشرطة أو القضاء أو غيرهم وهو يتولى الاستماع إلى شهادته على الحادث، من خلال طرح عدد من الأسئلة عليه، يتعلق بعضها بالتعرف على شخصيته وعمله، وبعضها يتعلق بموضوع الحادثة التي شهدها، وتفسير أسباب حدوثها أو الطريقة التي حدثت بها، وهو لا يملك سوى أن يستجمع ما رآه، من وقائع، وربط بعضها ببعض، وصولاً إلى ما يُشَكِّلُ إجابات على أسئلة المستجوب.

وعِمادُ طريقة الاستجواب تقوم على سؤال محدد، أو ربما كان غير محدد، والإجابة على السؤال الذي طُرِحَ دون زيادة أو نقصان، هذا هو الأصل، وقد تكون الإجابة زائدة أو ربما ناقصة، لكن الأصل أن تكون محسوبة على قَدْرِ السؤال!

وشبيهٌ بهذا الأمر، ما يمكن أن يحدث في بعض المواقف التعليمية وبخاصة في اختبار المعلم لطلبته في بعض المواقف التعلمية الشفوية خاصة، عندما يريد أن يتأكد المعلم من قدرة الطالب من فهم أو تحليل بعض المعلومات أو المهارات والعادات التي تعلمها في دروس محددة.

ولكي يكون الموقف فعّالاً، يقيس مقدار ما فهمه المتعلم من المادة التي درس، لا بد من مراعاة شروط تتعلق بعملية التدريس من حيث تحديد أهداف المادة ومحتواها العلمي، ووسائلها وإجراءاتها وأنشطتها ووسائل تقويم أثر التعلم، فتكون جميع مدخلات

عملية التعلم والتعليم تقود إلى تحقيق العمليات التي تؤدي إلى نتاجات تعليمية واضحة كمخرجات للمدخلات والعمليات الواضحة.

وبذا تكون عملية الاستجواب أسلوباً من أساليب تقويم فهم المادة من الطلبة وتَمَثُلِها، وليست مجرد حفظ شكلي يمكن أن يُنسى بعد لحظات من مرور المتعلم به ومعروف أنه لا يمكن أن يتحقق الهدف الحقيقي من الاستجواب ـ كأسلوب تعليمي ـ دون مراعاة شروط التعلم المعروفة المتمثلة في التخطيط والهدفية وطرائق تحقيق الأغراض المراد تعلمها وتعليمها.

إن أهم ما يمكن أن يستبعده المعلم في أسلوب التقويم الاستجوابي ـ وهو أسلوب تربوي تقويمي ـ هو طريقة تعامله السَلِسَة والعذبة والمحببة التي تُبْعِدُ عن ذهن المتعلّم ـ المستجوَّب ـ أي لون من ألوان الرهبة أو مجرد الشعور بها، وتعكس الموقف كيما يكون المعلم فيها مثال اللِين والوِّد، ويكون المتعلم فيه وسط جو يستشعر من خلاله الراحة والطمأنينة والقدرة على إبداء ما تعلمه وتَمَثُّلَهُ من معلومات ومهارات واتجاهات تتمثل في اتساق ومنطقية وعمق ما يبدي من أساليب تعبيرية أخاذةٍ.

إن طريقة الاستجواب في أحد جوانبها تمثل أسلوباً تقويمياً يستطيع المعلم من خلالها أن يتعرف على مدى اكتساب الطلبة لبعض المعلومات والمعارف كما يمكن عن طريقها أن يقيس المعلم مدى ما تحقق لدى التلميذ من مهارات كتابية أو أدائية شفوية في عديد من الموضوعات الدراسية في اللغة والرياضيات والاجتماعيات والتربية الدينية والعلوم وغيرها، كما يمكن عن طريقها التعرف على ما حَصَّلَه الطلبة من اتجاهات خُلقية وفكرية وثقافية وسواها. وذلك عندما يُخطِّطَ المعلم الأساليب والطرائق والأنشطة التي يمكن الاستدلال بها على تلك الأمور، من خلال الأسئلة الشفوية والكتابية التي عن طريقها يمكن سبر معارف ومعلومات ومهارات واتجاهات طلبته، ومن خلال المواقف التي يصنعها لتمكين طلبته من أداء الاستجابات المريحة والمواقف الطبيعية، التي لا تَرِدُ مشابهة تماماً، لمواقف التعلم الأخرى، مثل مواقف التفاعل اللفظي الكثيرة التي تتوافر في معظم الدروس التي تُعالَجُ في المدرسة.

إن التنوع في أشكال الطرائق التي يستخدمها المعلم في عملية التربية والتعليم، من شأنه أن يراعي في الدرجة الأولى الفروق الفردية العقلية والنفسية والتربوية بين التلاميذ.

ثم إن عدم السير في المواقف التعليمية على نمط واحد من شأنه أن يجنب المتعلمين الملل الذي ينجم عن اتخاذ طريقة واحدة في العملية التربوية، كما أن التنوع من شأنه أن يراعي ميول وحاجات الطلبة الكثيرة والمتنوعة، ولعل أهم تلك الميول هي التحرر من النمطية، بحيث لا يشعر الواحد منهم أنه صورة مكررة عن غيره، وأن لكل منهم رأيه وشخصيته التي ربما لا يحب أن يشاركه الكثيرون إياها. أما بالنسبة للحاجات، فإن من أهم ما يحتاجه المتعلم، أن يتزود بالأساليب والطرائق الوظيفية التي تجعل من تعليمه أمراً نافعاً له في مواقف حياته في المدرسة، وبعد مغادرتها. ولعل من أهم الأدوار التي يجب أن تهيؤها المدرسة للمتعلمين أن تصل بين ما يتعلمون فيها وبين المواقف الاجتماعية التي يعيشها الطلبة من بعد ذلك، مواطنين ومسؤولين ومخططين وقائمين على بناء مجتمع يقوم على دعائم عقيدتهم وموروثهم الفكري والحضاري، غير معزولين عن العالم الواسع الذي هم جزء منه.

### 3 ـ شروط استعمال الطريقة:

شروط يجب أن تتوافر في مواقف الاستجواب، كي يحقق عوائده التربوية:

إن أهم الشروط التي يجب أن تتوافر في أسلوب الاستجواب، أن يأخذه المعلم على تسمية جديدة هي «الاستجابة» تلطيفاً لا سمة، ومن ثم يعمل على تحقيق ما يدل عليه المسمى الجديد، وذلك باتباع الإرشادات التالية:

1 ـ أن يُحضِر مسبقاً، الأدوات التي سيستخدمها في تقويم نتاجات طلابه عن طريق هذا الأسلوب. فإن كان هدفه هو قياس مدى ما تحقق من معلومات ومعارف في مجال محدد وبعد درس محدد، عن طريق أسئلة يجيب عليها الطلاب، أو أداء مهارات معينة في مجالات محددة أيضاً، أو إعادة بناء تجربة أو وصف بنائها، أو غير ذلك. فعليه في جميع هذه المواقف أن يُعِدَّ بدقة ما يريد أن يستجيب له طلابه بعيداً عن الارتجال الذي لا يعود بالنفع عليهم، ناهيك عن مواقف الإرباك والحيرة اللتين قد يسببهما للمعلم نفسه.

2 ـ ألا يجعل من الطريقة وسيلة لتهديد الطلبة، حين يشعر أن الطلاب لا يجيدون أداء مهارة ما، أو فهم معلومات معينة، فيقوم بإجراء «الاستجابة» فهو في هذه الحالة

محتاج إلى لوم نفسه، ومراجعة أدائه وأدواته، التي لم يتمكن بواسطتها أن يُعِيْن طلبته على تعلم المهارة المعينة، أو يُقْدِرهمُ على فهم المعلومات التي لاحظ أنهم لا يتقنونها.

3 ـ أنْ يُحَدِّد مسبقاً لهم ومعهم أنه في حصة معينة سيقوم باختبار الطلبة بهذه الوسيلة أو بغيرها، وفي الموضوع المحدد، كي يهيؤا أنفسهم للاختبار، ولكي تكون ثمة فرصة لهم، كي يراجعوا مع معلمهم بعض مواطن الصعوبة التي ربما يواجهونها. لأن الاختبار موقف تعليمي يقود إلى التغذية الراجعة التي تُبَصِّرُ المعلم وطلابه بأدائهم، ومراجعته إن كان ثمة حاجة لذلك، وكذلك مراجعة المعلم لنفسه.

4 ـ أن يستشعر الطلبة أثناء استخدام هذه الوسيلة التقويمية، بالاطمئنان والبعد عن التوتر، اللذين من حق الطلبة أن لا يحسوا بهما في كل مواقف حياتهم في المدرسة وخارجها، ومن واجب المعلمين تأمين هذه الأجواء لأبنائهم، كي يكون الموقف التعليمي ممتعاً بعيداً عن التوتر والقلق اللذين قد يصحبان المتعلم طيلة حياته، لَتَعَرُّضِهِ في سني غضاضة سنه لهما.

5 ـ أن يتبادل المعلم وطلابه مواقف الاستجابة، إذ لا بأس أن يتيح المعلم لبعضهم أن يقوموا بمزاولة الدور مع زملائهم، ومع معلمهم أيضاً، فمثل هذه المواقف، تُنمي شخصية المتعلمين.

6 ـ وغنيٌ عن الذكر أن «الاستجابة» تقوم في معظمها على التفاعل اللفظي، أسئلة المعلم واستجابات التلاميذ، ومن هنا كان ضرورياً أن تكون الأسئلة الملقاة على الطلبة محددة تماماً، واضحة غير ملبسة، سليمة في مضمونها ولغتها، متنوعة لا تنحو منحى واحداً في محتواها، وأن تتنوع أشكالها في الأداء شفوياً وكتابياً كي تحقق أغراضاً وأهدافاً تربوية كبيرة وواسعة.

الفصل الثالث

# طرق التدريس التي تهتم بإثارة تفكير المتعلم ومشاركته

ويقصد بها الطرق التي تهتم بإثارة تفكير المتعلم ومشاركته مشاركة حقيقية في عملية التعلم عن طريق بناء المفهوم أو القاعدة بناءاً منطقياً متدرجاً، أو عن طريق تفكيك المفهوم إلى مكوناته الأصلية، ثم إعادة بنائه من جديد، وهي بذلك تتيح مجالاً مناسباً لأعمال عقل المتعلم في مجالي الاستقراء والقياس اللذين يعمقان فهم التليمذ لكل ما يحيط به من ظواهر وموجودات.

وتقع ضمن إطار هذه الطريقة:

أولاً: الطريقة الاستقرائية.

ثانياً: الطريقة الاستنتاجية ـ القياسية.

## أولاً ـ الطريقة الاستقرائية:

اشتق اسم هذه الطريقة من مفهوم الاستقراء Induction وهو معرفة القوانين والمفاهيم والنظريات والقواعد العامة الموجود في الحياة والتي صارت مسلمات أو قريبة من المسلمات، عن طريق المشاهدة والملاحظة والتجريب وبذلك نكون كأننا قد أعدنا بناء هذه المفاهيم والنظريات والقواعد بناء جديداً، بقصد أن نتعلمها ونعلمها لغيرنا.

وطريقة الاستقراء تُبنى على أساس التدرج المنطقي في الوصول إلى نتيجة أو مجموعة نتائج عن طريق الملاحظة واكتشاف العلاقات المتشابهة والمختلفة بين أجزاء المادة التي

يُراد تعلمها، من خلال الأمثلة المتنوعة والمنتمية إلى الموضوع، أو من خلال القيام بمشاهدة هذه الأمور عن طريق التجارب العملية، وبعد ذلك يتم استخلاص القانون أو القاعدة، وصّياغتها بلغة تدل عليها.

«والاستقراء Induction كما يراه صبري الدمرداش 1987 : 19 علاقة صاعدة في تناول البناء الهرمي للعلم حيث يبدأ بالحقائق المحسوسة إلى تكوين الكليات المجردة (النظريات). . وهو على عكس الاستنباط Deduction حيث أنه علاقة هابطة من قمة البناء الهرمي حيث النظريات المجردة إلى تفسير الأشياء والظواهر المحسوسة».

**وخطوات هذه الطريقة هي:**

1 ـ التهيئة.

2 ـ عرض الأمثلة الصحيحة والمتنوعة أمام التلاميذ وقراءتها ومناقشة مضامينها.

3 ـ الموازنة أو المقارنة بين الأمثلة، والتي يقوم بها التلاميذ بمساعدة المعلم.

4 ـ استنتاج القاعدة أو القانون من خلال الأمثلة.

5 ـ التطبيق على القاعدة المستخلصة.

**1 ـ التهيئة:**

ويقصد بها إعداد التلاميذ لجو الدرس، ولا بد أن تبدو طبيعية منتمية إلى الموضوع الذي يراد تدريسه وألا تزيد عن خمس دقائق من زمن الحصة.

**2 ـ عرض الأمثلة:**

وقد تكون على شكل أمثلة متفرقة لكنها جميعها يجب أن تكون ذات علاقة بالمادة المراد تدريسها، أو قد تكون نصاً يتضمن المادة التعليمية.

ويشترط في هذه الأمثلة أن تكون معدة إعداداً جيداً، يراعي الوضوح والدقة العلمية واللغوية وأن تتدرج تدرجاً منطقياً، وأن تترابط ترابطاً موضوعياً. حتى تسهل على المتعلمين ملاحظة المادة مبنية جزئياتها بعضها على الآخر، ومتسلسلة تسلسلاً منطقياً.

كما يراعى في كم الأمثلة أن يكون ملائماً من أجل تحقيق التعلم ثم قراءة الأمثلة بعد

عرضها من المعلم والطلاب، وتوضيح المعنى المقصود في كل مثال أو في كل جملة من جمل النص، إن كانت الأمثلة نصاً من أجل الوصول إلى الخطوة التالية.

### 3 ـ الموازنة والمقارنة ـ الربط:

وفي هذه الخطوة يتاح المجال أمام التلاميذ كي يقارنوا بين الأمثلة المعروضة في الشكل والمضمون، فأسلوب الاستفهام في اللغة يفترق عن أسلوب الإخبار أو الجواب. في شكله وفي مضمونه، كما يختلف مفهوم انتقال الحرارة بالحمل أو التوصيل. وفي هذه الخطوة ينبغي أن يشارك جميع التلاميذ في الصف، ولا يشترط أن تكون كل الآراء التي يعرضها التلاميذ في المشاركة واحدة ولكن مع تنوع أشكالها إلا أنها جميعاً تتجه نحو لغة واحدة وفهم واحد ـ بطبيعة الحال ـ نحو المادة أو القانون المشترك الوارد في الأمثلة والمراد التوصل إلى فهم مشترك له.

وتتأتى أهمية هذه الخطوة من كونها تقود المتعلمين من خلال الملاحظة العلمية إلى التوصل إلى الحقيقة العامة التي تربط بين الجزيئات المتشابهة، وصوغها صياغة واضحة، تبدو في الخطوة التالية.

### 4 ـ استنتاج القاعدة أو التعميم

وتأتي هذه الخطوة نتيجة منطقية للخطوات السابقة، أو تتويجاً لها، حيث يستخلص التلاميذ القانون المشترك الذي عرض عليهم، وناقشوا مضامينه، وفهموا ما بين جزئياته من ائتلاف أو اختلاف، فقد صاروا قادرين على اشتقاقه بلغتهم وبطريقة فهمهم له. ولا بأس إن رأى المعلم أن الشكل الذي اقترحه معظم التلاميذ تعريفاً للقانون أو القاعدة، أقرب إلى الفهم من الجملة أو مجموعة الجمل التي في ذهن المعلم لهذا القانون أو تعريفه الوارد في الكتاب المدرسي، أن يغير من مفردات هذا القانون نزولاً عند رغبة التلاميذ، شريطة ألا يمس ذلك بالبنية العلمية للقانون!

### 5 ـ التطبيق على القاعدة

وتمثل هذه الخطوة المحك العلمي والعملي للمتعلم، ففي هذه الخطوة يتأسس استخدام ما توصل إليه المتعلم، ومدى توظيفه في حياته سواء أكان قانوناً علمياً أو قواعد

لغوية، أو مفاهيم اجتماعية أو غير ذلك، فإن فهم هذه الأمور يتبدى واضحاً في مدى استخدامها في طريقة التفكير أو التفاعل مع الآخرين. وبقدر ما يستخدم المتعلم القانون الذي تعلمه أو استخلصه بنفسه أو ساهم في صياغته، بقدر ما يكون تعلمه فعالاً ووظيفياً ومستمراً. لذا فإن مجال التطبيق يجب أن يُفْسَحَ أمام المتعلم، وهذا لا يعني اقتصار التطبيق على الحصة أو الدرس الذي قُدِّمَ فيه القانون. مع أهمية ذلك. لكن تظل مجالات التطبيق مفتوحة أمام المتعلم بحيث يوظف ما تعلم في أي موقف مشابه أو في كل ظرف يمكن أن يخطر فيه السلوك المُتَعَلَّمُ.

## ثانياً ـ الطريقة القياسية ـ الاستنتاجية:

وهي طريقة تعليمية تنطلق من تزويد المتعلمين بالقانون الكلي، أو القاعدة الكلية للمادة أو المفهوم المراد تدريسه، حيث تُعرض المادة في البداية كمسلمة أو حقيقة جديدة، وبعد ذلك يشرع المعلم في توضيح مكونات ـ جزيئات ـ المادة على شكل أمثلة وظيفية واضحة، تبين صحة المادة، أو توضح الطريقة الكلية المكونة للمادة والتي تكونت وشكلت الشيء المعروض في البداية. وبحيث ترتب الأمثلة بطريقة تقود في النهاية ى إعادة تشكيل القانون والبرهان على صدقه وتمثيله للمبدأ الذي طرحه المعلم في بداية الحصة، كي يفهمها الطلاب، ومن ثم يقيسون عليها أمثلة مشابهة من شأنها أن تثبت المادة المعروضة.

والطريقة القياسية Deduction من خلال هذا التعريف تبدو مسايرة لطبيعة الذهن في تعلم الأشياء من خلال الكل، لا الأجزاء من ناحية، ومن ناحية ثانية تُساير طبيعة تحصيل الإنسان للأشياء التي لا يعرفها، والتي عليه أن يحصلها بطرائق مختلفة منها أن يتعلمها من غيره، فهنالك قوانين ومبادئ ومعارف ومفاهيم وقواعد، لا يعرفها المتعلم ولا يستطيع معرفتها من خلال الملاحظة بطريقة صحيحة متراتبة، والتي تمثل الطريقة الاستنتاجية مدخلاً وسبيلاً للوصول إليها، عندما تُعرض كلا متكاملاً، ثم يُبدأ بعرض الجزيئات المكونة لمضمونها، ليعيد المتعلم بناء الشيء المعروض عليه، بعد فهم مكوناته على هدي من ذلك الفهم.

وحتى تبدو الطريقة الاستنتاجية مجدية وفاعلة في عملية التعلم والتعليم، لا بد أن تُراعى عند استخدامها بعض المحددات والمبادئ ومنها:

1 ـ أن تُقدَّمَ المادة التعليمية بطريقة واضحة، لا مجال للغموض أو الالتواء فيها، وأن تلائم مستوى الطلبة الإدراكي، واللغوي. وأن يُفْسَحَ المجال أمامهم أن يسألوا ويستفسروا عن أي نقطة ترد فيها.

2 ـ أن يوضح المعلم المادة المعروضة بعدة طرق وأمثلة وأنشطة وأساليب ووسائل تعليمية، تكون أدوار الطلبة ومشاركتهم فيها واضحة وفاعلة.

3 ـ أن تكون الأمثلة الموضحة للمادة المعروضة والبرهان على صحتها من النوع العملي والقريب من استخدام التلاميذ في حياتهم.

4 ـ أن تكون الأمثلة مرتبة ترتيباً منطقياً بحيث تشكل في النهاية بناء كلياً متكاملاً بحيث تعيد البرهان على صحة القانون والقاعدة، وتعيد تشكيل بناء المفهوم متدرجاً ومستوعباً كما طرح في البداية.

5 ـ أن يشارك ويساعد الطلبة في الموقف التعليمي في بناء المادة التعليمية بما يطرحون من أسئلة وملاحظات حولها، وأن ينظم المعلم إجاباتهم وأمثلتهم على أساس منطقي يقود في النهاية لتثبيت المادة التي يتعلمونها.

6 ـ تنوع الأمثلة، وأن يُلجأ إلى الأمثلة التي تعتبر إيجابية ومنتمية تثبت وتؤيد القانون، كما يمكن أن تستخدم الأمثلة السلبية اللاأمثلة والتي يُقصد بها الأمثلة غير المنتمية أو المعاكسة لجزيئات القانون.

7 ـ أن يُقوِّم المعلم فهم واستيعاب التلاميذ للمادة المعروضة بهذه الطريقة وقدرتهم على التطبيق السليم لها في حياتهم ومواقف الدراسة.

## وجهة نظر في الطريقة الاستنتاجية

يأخذ بعض المربين على الطريقة الاستنتاجية أنها تقترب من مستوى التلقين أو التعليم المباشر، ولكن الأمر ليس كذلك إن روعيت الشروط السابقة، لأنها ـ والحالة هذه ـ تصير قريبة من التعلم عن طريق إعادة بناء المضمون التعليمي، أو اكتشافه وتثبيته بطريقة جديدة.

ولتوضيح الفرق بين الطريقة الاستنتاجية والقياسية نعرض موقفاً تعليمياً تطبيقاً على كل

طريقة، فإذا أراد المعلم أن يتناول حروف الجر ويعلمها بالطريقة القياسية فهو يسير كالتالي:

1 ـ يهيء التلاميذ ويحفزهم على المشاركة عن طريق قوله: سنعرض عليكم في هذه الحصة قاعدة جديدة تتعلق بحروف الجر، فأرجو الانتباه.

2 ـ يعرض القاعدة التالية مكتوبة على اللوح أو على بطاقة:

حروف الجر هي: من، إلى، عن، على، في، الباء واللام. وهي تدخل على الأسماء فتحدث فيها الجر.

3 ـ يعرض الجمل التالية: خَرَجْتُ مِنَ الدّارِ، اتَّجَهْتُ إلى المدرسةِ. وَوَصَلْتُ مشياً على الأقدامِ، وفي الطَّريقِ صادفتُ أَحَدَ الأصدقاءِ، وَحَيَّاني بتحيةِ السلامِ، ولِلّهِ الأمر من قَبْلِ ذَلك ومن بعدِهِ.

4 ـ يقرأ المعلم الأمثلة أو يطلب إلى طالب قراءتها.

5 ـ يلفت نظر التلاميذ إلى الأثر الذي أحدثته حروف الجر في الأسماء التي سبقتها ثم يسأل التلاميذ، ما الذي سبب هذا الأثر ـ الجر ـ على الأسماء؟

وربما يسألهم أن يأتوا بأمثلة غير الواردة في الدرس. ويدونوها على اللوح من أجل أن يثبت أثر القاعدة في أذهانهم.

6 ـ وأخيراً يذكرهم بالقاعدة وما تفعله في الأسماء ويتيح لهم المجال كي يطبقوا على القاعدة أمثلة جديدة أخرى. والضروري أن يذكرهم بعمل حروف الجر في جميع المواقف التي تكون ضرورية، وبخاصة إذا كان هنالك خطأ مريع في استخدامها، كما نسمع من بعض المذيعين وغيرهم، وعند تناول الموضوع نفسه بطريقة الاستقراء، فإن المعلم يسير وفق الخطوات التالية:

1 ـ يهيء التلاميذ بالأسلوب ذاته الوارد في الطريقة السابقة.

2 ـ يعرض الأمثلة ذاتها على اللوح أو على بطاقات وتكون مشكولة في كلتا الطريقتين ويطلب إلى أحد التلاميذ قراءتها أو يقرأها هو.

3 ـ يهيء الفرص أمام التلاميذ كي يلاحظوا ما يحدثه حرف الجر عند دخوله على الاسم، ولكي يربطوا بين حرف الجر وأثره في كل الجمل. ومن خلال

ملاحظتهم وربطهم بين حروف الجر ووظائفها في الكلام العربي، تتهيأ لهم الظروف ليفهموا مبدئياً وظيفة حروف الجر، ويعرفوها ـ على الأقل من خلال الأمثلة المبسطة.

4 ـ وفي الخطوة التالية يستطيع التلاميذ ببساطة ـ وربما دون مساعدة المعلم ـ أن يستخلصوا القاعدة التي تتعلق بالتعرف على مفهوم حروف الجر ووظائفها. كأن يقولون.

حروف الجر: هي من وإلى وعن، على، وفي، والباء والام وهي تحدث الجر في الأسماء التي تقع بعدها.

5 ـ التطبيق على القاعدة وهو مشابه لخطوة التطبيق في الطريقة القياسية.

## المزج بين الطريقة الاستقرائية والاستنتاجية:

نلاحظ أن كلتا الطريقتين مفيدة في مجال تعليم بعض المواد الدراسية، وكلاهما يؤدي الغرض ويحقق الأهداف المخططة. ويفسحان المجال أمام المتعلم فرص المشاركة، وتعليم نفسه بنفسه، وكلاهما يركز على تثبيت أثر التعلم عن طريق فهم المادة المعروضة، ومن ثم تمثلها والتطبيق عليها، وكلتاهما تُركز على تقويم التعلم، وانتقال أثره إلى مواقف جديدة.

## فالطريقتان تطابقان تماماً في:

1 ـ التمهيد للدرس وتهيئة أذهان التلاميذ له، مادياً ومعنوياً.

2 ـ عرض الأمثلة الداعمة للقانون المبدوء به في الطريقة الاستنتاجية، وعرض الأمثلة ذاتها المراد من خلالها الوصول إلى القانون وفق الطريقة الاستقرائية.

3 ـ مناقشة الأمثلة وملاحظة المؤتلف والمختلف من أجل الربط بين العناصر المختلفة المؤيدة للقانون ـ الاستنتاجية ـ والوصول إلى استقراء القانون وإثباته ـ الاستقرائية.

4 ـ فهم القانون المعروض من خلال الأمثلة التي يتدرب التلاميذ بوساطتها على فهمه في الطريقة الاستنتاجية، وفهم العلاقات المشكّلة للقانون من خلال الأمثلة المعطاة في الطريقة الاستقرائية.

5 ـ التطبيق على القانون، وبيان طريقة فهمه فهماً وظيفياً بعيداً عن الحفظ الشكلي في كلتا الطريقتين.

وتختلفان في خطوة واحدة، هي ذكر القانون بداية، في الطريقة الاستنتاجية، وتأجيل ذكر القانون حتى نهاية الدرس أو الحصة، واستخلاصه من خلال الخطوات الممهدة لذلك في الطريقة الاستقرائية.

فالاختلاف ظاهر على أنه اختلاف في الشكل، أو في شكل واحد فقط، وليس في جميع مضمون الطريقتين.

وبناء على وجود نقاط التقاء كثيرة، ووجود افتراق في نقطة واحدة فحسب، فإن بالإمكان الإفادة من مواطن الالتقاء، سيما وهي نقاط جوهرية للتعلم في الطريقتين. ومحاولة تطويع نقطة الخلاف إلى حل يمكن أن يكون وسطاً بين التلميح بذكر جزء من القانون في البداية وإخفاء جزء آخر يُسعى للوصول إليه، في نهاية الدرس.

وسنحاول أن نضرب مثلاً على هذه الطريقة من خلال خطة تدريس أسماء الإشارة في التدريبات اللغوية للصف السادس الأساسي.

## مثال تطبيقي على مزج الطريقتين: الاستنتاجية والاستقرائية

من خلال تدريب تلاميذ الصف السادس الأساسي على استعمال أسماء الإشارة:

هذا، هذه

ذلك، تلك

هؤلاء، أولئك

أولاً: التمهيد: نخبر التلاميذ أننا سنتعرف في هذه الحصة على الطريقة الصحيحة في استعمال أسماء الإشارة.

ثانياً: العرض: ومن خلاله نلمح بذكر جزء من القاعدة ـ وفق الطريقة الاستنتاجية ـ ونترك مجالاً ليكتشف الطلبة الجزء الآخر ويستنبطوه في نهاية الحصة وفق الطريقة الاستقرائية.

نستعمل هذا، هذه ـ عندما نشير إلى أشياء قريبة.

ونستعمل ذلك وتلك ـ عندما نشير إلى أشياء بعيدة.

ونستعمل هؤلاء ـ عندما نشير إلى أشياء قريبة.

ونستعمل أولئك ـ عندما نشير إلى أشياء بعيدة.

ونعرض الجمل التالية مكتوبة بخط واضح ومضبوطة بالشكل التام:

1 ـ هذا كوخٌ
هذا مَقْعَدٌ

2 ـ هذه طاولَةٌ
هذه كُرَةٌ أرضيَّةٌ

3 ـ هؤلاءِ طلابٌ
هؤلاءِ تلميذاتٌ

4 ـ ذلك سَهْلٌ فيه زَرْعٌ
ذلك بيتٌ بعيدٌ

5 ـ تلك شجرةٌ في الحَقْلِ
تلك حديقةٌ بعيدةٌ

6 ـ أولئك أولادٌ يلعبون
أولئك معلماتٌ يقفنَ أمامَ طالباتِهِنَّ

ثالثاً: قراءة الجمل من أجل ملاحظة المؤتلف والمختلف من أسماء الإشارة وكذلك ملاحظة اختلاف استعمالها عند الإشارة إلى الأسماء البعيدة المذكرة والمؤنثة.

## ونبدأ بقراءة الجملتين (1) وحتى (6)

نلفت انتباه الطلاب إلى اسم الإشارة الذي يستعمل لدلالة على الاسم المفرد والمذكر القريب! مثال 1

وكذلك نلفت انتباههم إلى اسم الإشارة المستعمل لدلالة على الاسم المفرد المؤنث القريب وكذلك نفعل الشيء نفسه من أجل ملاحظة اسم الإشارة المستخدم مع الجمع المذكر والجمع المؤنث القريبين.

ثم ننتقل مع التلاميذ، إلى الجمل الثالث 4، 5، 6 الموجودة على يسار الجمل الأولى من أجل ملاحظة ومعرفة أسماء الإشارة المستعملة للإشارة إلى الشيء والشخص البعيد المذكر والمؤنث المفرد، والمؤنث والجمع على التوالي لنصل إلى القائمة التالية:

عندما نشير إلى شيء أو شخص قريب نستعمل (هذا) للمذكر و(هذه) للمؤنث.

عندما نشير إلى أشياء أو أشخاص قريبين نستعمل (هؤلاء) للمذكر والمؤنث.

عندما نشير إلى شيء أو شخص قريب نستعمل (ذلك) للمذكر و(تلك) للمؤنث.

عندما نشير إلى أشياء أو أشخاص بعيدين نستعمل (أولئك) للمذكر والمؤنث.

رابعاً: استكمال استخلاص القاعدة وفق الطريقة الاستقرائية، والتي ورد جزء منها في البداية (وفق الطريقة) الاستنتاجية ـ القياسية:

يُستعمل اسم الإشارة (هذا) للدلالة على شيء، شخص مذكر قريب.

يُستعمل اسم الإشارة (هذه) لدلالة على شيء، شخص مؤنث ق.ب.

يُستعمل اسم الإشارة (هؤلاء) للدلالة على أشياء، أشخاص مذكرة أو مؤنثة قريبة.

يُستعمل اسم الإشارة (ذلك) لدلالة على شيء أو شخص بعيد مذكر.

يُستعمل اسم الإشارة (تلك) لدلالة على أشياء أو أشخاص (جمع) بعيد مذكراً ومؤنثاً.

خامساً: التطبيق على القاعدة:

بيِّن من خلال النص التالي أدوات الإشارة، وسبب استعمالها:

الماءُ يترقرقُ في النّهر، والعصافيرُ تَحُطّ على هذه الأغصانِ وعلى تلك، وأصوات ذلك القَطيعِ، تُسْمَعُ من بعيدٍ مُتَّجهٍ نحوَ النّهرِ، وهؤلاءِ الصَّبْيَةُ يتراشقون بمياهِه فتعلو صَرَخاتُهم، وأولئك آباؤهم وأمَّهاتُهم يراقبونهم وعلى وجوهِهم فيضٌ من الابتسام، يقترِبُ مني هذه اللحظة بعضُ الأولادِ، هذا ولدٌ صغيرٌ سبقَهُم، ثم تلك بِنتٌ صغيرةٌ، لم تصلني بَعْدٌ، اقترب الآنَ الأولادُ مني، الأولادُ جميعُهم أصبحوا بقربي، هؤلاءِ أولادٌ طيبون، أتمنى ألاّ تُفارقَ البَسْمَةُ الحُلوَةُ ثُغورَهم الصَّغيرةَ.

الفصل الرابع

# طرق التدريس
# التي تهتم بالمشكلات التعليمية

وتُطلقُ على طرق التدريس التي تهتم بالمشكلات التعليمية، وطرائق التفكير في إيجاد حلول علمية لها، نتيجة أعمال العقل، والتعاون بين الطلبة أنفسهم أولاً، ومن ثم التعاون مع المعلم وطلب العون منه عند الضرورة القصوى. وفي هذه الطرق يكون دور المعلم منظماً للخبرات التعليمية ومحدداً تحديداً دقيقاً لجزئياتها، وموجهاً تلاميذه نحو أفضل السبل لتحقيق الأهداف، مفسحاً المجال أمامهم في استخدام عقولهم إلى أقصى الدرجات التي يستطيعون إعمالها في اكتساب الخبرات، والحصول على المعلومات.

يضاف إلى ذلك، أن مثل هذه الطرق بالإضافة إلى تعويدها المتعلمين على اتباع المنهج العلمي في التفكير في تحديد المشكلات التعليمية وجمع البيانات والفروض التي تشكل حلولاً لها، واختبار هذ الفروض ثم تخير المناسب منها حلاً للمشكلة وتعميم النتائج، فإنها تعود الطلبة على ممارسة العمل الجماعي أثناء انخراطهم في مجموعات تبحث وتنقب وتجمع المعلومات والبيانات وتعمل بروح الفريق، فتساهم بذلك في إضفاء السمة التعاونية من خلال ممارسة البحث العلمي.

ومن الطرق التي تصنف في هذا المجال

أولاً: الطريقة الاستقصائية.

الثانية: الطريقة الاستكشافية.

ثالثاً: طريقة المشروع.

رابعاً: طريقة حل المشكلات.

## أولاً ـ الطريقة الاستقصائية

### أ ـ مفهومها:

تنطلق هذه الطريقة من فرضية تقول دليل المهارات الأساسية لتدريب المعلمين: 323 «إن هناك شيئاً من الغموض يجب استكشافه في جميع المجالات، وأن كل موضوع في المدرسة يمثل ما يمكن أن يسمى فرعاً معرفياً استقصائياً Discipline of Inquiry يستطيع جمع الطلبة أن يشاركوا فيه، ويقوم النموذج الاستقصائي الذي طوره ريتشارد ستشمان Richard Suchman على المسلمة القائلة إن الاستراتيجيات العقلية Intellectual Stratigies التي يستعملها العلماء لحل المشكلات واستقصاء المجهول يمكن تعليمها للمتعلمين، فحب الاستطلاع الفطري Natural Curiosity عند الصغار يمكن تنميته وضبطه بالطرائق الاستقصائية.

إن الخطوة الأولى في أي عملية حل المشكلة Problem Solving Procces هي الاعتراف بوجود مشكلة، وقبول تحدي العثور على حل مناسب لها، وبعد ذلك فعلى المرء أن يجمع المعلومات عن طريق طرح الأسئلة والبحث، وذلك من أجل تكوين فرضيات Hypotheses واختبار الحلول المحتملة لها، والخطوة الأخيرة هي طرح حل مؤقت يمكن اختبار قابليته للتطبيق في سياقات مختلفة وفي أثناء العملية كلها، فإن مجموعة الجهود الفردية والتعاونية ستؤدي إلى الحل الأكثر كفاية.

### ب ـ خطوات النموذج الاستقصائي:

1 ـ يختار المعلم موقفاً محيراً.

2 ـ يشرح المعلم عملية الاستقصاء للصف وتقدم المشكلة.

3 ـ يسأل الطلبة أسئلة من أجل جمع البيانات والتحقق منها.

4 ـ يختار الطلبة فرضيات مختلفة ويصوغون نظرية.

5 ـ يناقش طلاب الصف القواعد أو النتائج المرتبطة بالنظرية ويفكرون في كيفية التحقق منها.

6 ـ تراجع عملية الاستقصاء ويناقش الصف خطوات حل المشكلة».

**جـ ـ وصف خطوات النموذج الاستقصائي باختصار:**

**1 ـ اختيار المشكلة وبحثها:**

وفي هذه الخطوة يختار المعلم موقفاً محيِّراً أو حادثة، يمكن أن يسببا اهتماماً لدى الطلبة للإجابة على الأسئلة المثارة حولهما، يبحث المعلم المشكلة مع الطلبة من أجل الوصول إلى حلول ممكنة لها. وقد تكون المشكلة المثارة علمية مثل:

لماذا لا يتكون الصقيع في الليل عندما تكون السماء مليئة بالغيوم؟ أو لماذا لا يجذب المغناطيس النحاس؟ وقد تكون أمراً محيراً لماذا لا ينجو من يكتشف آثار الفراعنة من لعنتهم؟ أو قد تكون اقتراحاً لنهاية قصة قصيرة تعطي لهم ولا تتضمن الخاتمة أو النهاية. ويشترط في كل ما يختار من المشكلات أن يكون مثيراً لاهتمام الطلبة ودافعاً لهم على التفكير.

**2 ـ عرض عملية الاستقصاء:**

وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بتوضيح القواعد التي سيستعملها الطلبة في الاستقصاء، قد يلجأ في هذه الخطوة إلى أن يعرض هذه القواعد على بطاقة تكتب عليها القواعد، ويعرضها في مكان بارز، وقد يوزعها مكتوبة على الطلبة. وقد يقرأها المعلم أو أحد الطلبة.

وبعد ذلك يقدم لهم المعلم الموقف المحير مكتوباً، ويزودهم بما يلزم لتسجيل البيانات، ويكون المعلم في هذه المرحلة هو المصدر الأساسي للبيانات، ويجيب على الأسئلة بنعم أو لا، حتى تقع المسؤولية الكبرى على الطلبة في صياغة الأسئلة. وقد يقدم المعلم معلومات إضافية حول المشكلة، بذلك تبقى مسؤولية صياغة الفرضيات على الطلاب، ويُفهِمُ الطلبة ألا يسألوا أسئلة إلا عندما يطلب منهم ذلك وأنهم يستطيعون التحدث إلى بعضهم أثناء فترات تبادل الأفكار، وفي الفترات المحددة للنقاش الجماعي والعمل التعاوني. إن المهم في هذه الخطوة هو توضيح المشكلة بكل الطرق التي يراها المعلم مناسبة، فقد توضح المشكلة كتابياً كما ذكرنا، وقد توضح شفوياً ومن الضروري

أن يفسح المعلم مجالاً واسعاً للطلبة كي يستوضحوا عن أي جزئية غير واضحة في المشكلة.

### 3 ـ جمع البيانات المنتمية:

وفي هذه الخطوة يجيب المعلم على أسئلة الطلبة التي تتعلق بجمع المعلومات والتأكد منها، ويوجه الطلبة إلى طرح الأسئلة الأكثر وضوحاً، ولكنه لا يجيب على الأسئلة، ثم يشجعهم على عقد لقاء يبحثون فيه ما يحتاجون إلى بحثه، ثم يراعي أن يقطعوا الكلام عندما يطرح بعضهم سؤالاً، لأن عملية الاستقصاء عملية جماعية، وأن انتباه الجميع ومشاركتهم فيها يؤدي إلى نجاحها.

### 4 ـ تطوير نظرية، ووصف العلاقات السببية:

فعندما يطرح طالب نظرية معينة، يوقف المعلم طرح الأسئلة ويكتب ما طرحه الطالب على اللوح، ويطلب إلى المتعلمين فحص النظرية، واقتراح قبولها او رفضها. ولابأس أن يُشعر المعلم الطلبة بأن بإمكانهم اقتراح نظريات أخرى، وبأن هذه المقترحات ستجد اهتماماً في وقت لاحق، إن لم تثبت النظرية التي قدمت في البداية كفايتها. ويشجع الطلبة على التفكير في طرح أنواعٍ مختلفة من الأسئلة، ويوجه اسئلتهم نحو التوازن بين الأسباب والنتائج التي تنتج عنها. وفي هذه المرحلة يلفت انتباه الطلبة إلى الرجوع إلى مراجع محددة. أو إلى القيام بتجارب في المختبرو في سبيل التحقق من صلاحيته المادة المقرحة ـ مدار البحث.

### 5 ـ وضع القواعد وشرح النظرية:

وفي هذه الخطوط يطلب المعلم إلى الطلبة أن يشرحوا النظرية التي ارتضوا بها حلاً مؤقتاً للمشكلة، ويضعوا القواعد المرتبطة بها. كما يكلف الطلبة باختبار النظرية ليخلصوا إلى معرفة صلاحية تعميم القواعد المستخلصة مهنا على مواقف أخرى. وقد يكتشفون في بعض الأحيان بعض العيوب الأساسية في نظريتهم. مما يقودهم إلى إعادة جمع البيانات والتجريب.

وعلى سبيل المثال ففي إحدى المشكلات المثارة: وجود نبتتين في غرفة الصف

ومزروعتين في تربة مأخوذة من مكان واحد، وتسقيان ماء بنفس المقدار وأصلهما من بذرتين متشابهتين ولكن نمو إحداهما أكبر من نمو الأخرى. فما سبب تفاوت نمو واحدة على الأخرى! فقد يطلب المعلم إلى طلابه أن يصوغوا المشكلة بلغتهم الخاصة معتمدين على أن ضوء الشمس هو العامل الأساسي في نمو إحداهما وقد تكون صياغتهم على النحو التالي: تحتاج النباتات إلى ضوء الشمس كي تنمو أحسن، ويطلب إليهم أن يناقشوا حاجة النباتات إلى كمية موحدةمن أشعة الشمس، ويقرر وا كيف يختبرون هذا التعميم.

6 ـ تحليل العملية:

في النهاية يناقش المعلم والطلبة عملية الاستقصاء، ويصفون الكيفية التي توصلوا بها إلى نظرية مقبولة تفسر المشكلة، ويحددون الأساليب والوسائل الازمة لتطويرالعملية وتحسينها، وهكذا تزداد ثقة المتعلمين بقدراتهم في التعلم الاستقصائيُ مما يدفعهم إلى تحمل مسؤوليته أكبر في العملية ويزيد من حماسهم لها.

د ـ تكييف الجو التعلمي **Learning Environment Adaptation**

«إن التدريب على الاستقصاء ، مثل الكثير من النماذج الأخرى Joyce and Well 1988 يمكن تعليمه في بيئة يتحكم بها المعلم، أو تضمينه في بيانات موجهة ذاتياً متمركزة على المتعلم، ويمكن تطوير الحوادث الشاذة المحيرة باستخدام المادة المطبوعة أو القيم أو الوسائل المسموعة، كما يمكن تطويرها باستخدام بطاقات المهمة التي توجه الطلبة إلى الاستجابة تبعاً للنموذج، ويمكن إجراء الاستقصاء على مدى عدة أيام، كما يمكن اطلاع الطلبة على نتائج استقصاءات زملائهم الآخرين ويجب أن توفر المصادر الملائمة للطلبة. ويمكن للطلبة أن يعملوا في مجموعات، وقد يستطيع الطلبة أن يطورو أيضاً أحداثاً شاذة محيرة وأن يعقدوا ورشات تدريبية استقصائية لزملائهم.

هـ ـ الآثار التدريسية والتربوية:

يعزز نموذج استراتيجيات الاستقصاء والقيم والاتجاهات الضرورية للعقل المستقصي بما في ذلك: ـ

ـ المهارات العملياتية Process Skill التي تضم الملاحظة obsevation وجمع المعلومات وتنظيمها Collection and organizing data، وتحديد المتغيرات وضبطها Identifying

Explanaions والتفسيرات and controlling Vasriables، ووضع الفرضيات. والتفسيرات
واختبارها، والاستدلال Inferring.

- التعلم الذاتي النشط Active auto learning.
- التعبير اللفظي Verbal expressiveness.
- تحليل الغموض Tolerance of ambiguity والإصرار Persistance.
- التفكير المنطقي Logical Thinking.
- اتجاه اعتبار أن المعرفة نسبية (أي صحيحة في ضوء ما لدينا من أدلة متاحة الآن).

إن النواتج الرئيسة للتدريب الاستقصائي هي العمليات المتضمنة: ـ الملاحظة وجمع البيانات وتنظيمهما، وتحديد المتغيرات وضبطها، ووضع الفرضيات واختبارها، وصياغة التفسيرات واستخلاص النتائج. فالنموذج يبرمج بشكل فائق مهارات عملياتية في وحدة واحدة من الخبرة ذات المعنى.

وتشجع صيغة النموذج على التعلم الذاتي النشط عندما يصوغ الطلبة الأسئلة ويختبرون الأفكار. ويحتاج طرح الأسئلة إلى شجاعة، ولكن من المؤمل أن يصبح هذا النوع من المخاطرة طبعاً ثانياً للطلبة.

وسيصبح الطلبة أيضاً أكثر كفاءة في التعبير اللفظي والاستماع إلى الآخرين وَتَذَكُّرِ ما يُقال.

وعلى الرغم من أن التدريب الاستقصائي يركز على العمليات الاستقصائية، إلا أنه يؤدي أيضاً إلى تعلم المحتوى في أي موضوع من موضوعات المنهج.. تُختار منه المشكلات، فقد طور (ستشمان) مثلاً منهجاً كاملاً في كل من الاقتصاد والجيولوجيا، وفي رأينا أن هذا النموذج قابل للتكيف لجميع مجالات المناهج الابتدائية والثانوية»(*).

## ثانياً ـ التعلم بالاكتشاف

### الطريقة الاستكشافية

تغاير طريقة التعلم بالاكتشاف الطرق التقليدية في التدريس، والتي يُنظر إلى دور

(*) دليل المهارات الأساسية: 353.

الطالب من خلالها، أنه يتلقى من المعلم المعلومات، دون أن يكون مشاركاً إيجابياً في عملية التعليم والتعلم. أو أن مشاركته تقتصر على أشكال محدودة، كالإجابة عن أسئلة المعلم، أو في طرح بعض التساؤلات، التي لا يستطيع الوصول إلى إجاباتها بنفسه. ففي هذه الطريقة تقع المسؤولية الكبرى في عملية التعلم على الجهد المبذول من الطالب في المساهمة في هذه العملية.

وانطلاقاً من هذه النظرة غير التقليدية لدور المتعلم في المواقف التعليمية مجدي عزيز إبراهيم، موسوعة المناهج التربوية، 2000: 365 «يمكن التمييز بين مجموعتين أساسيتين، تتوقف كل منهما على مشاركة التلاميذ في الموقف التدريسي

1 ـ مجموعة الاكتشاف، حيث يقوم التلاميذ بالعمل تحت إشراف وتوجيه المعلم.

2 ـ مجموعة التعلم الذاتي، حيث يقوم التلاميذ بالعمل أيضاً، ولكن لا يتدخل المعلم إلا في أضيق الحدود، وذلك لتدارك لبعض الأخطاء، التي تواجه بعض التلاميذ، أو لتصحيح مسارات تفكيرهم، أو لتصحيح بعض الأخطاء التي يقع فيها بعض التلاميذ.

وجدير بالإشارة، أن أساليب وطرق التعليم التي تتضمنها كل من المجموعتين السابقتين تحمل بين طياتها أساليب تعلم بالنسبة للتلميذ، حيث يكون له دور فعّال فيما يقوم المعلم بتعليمه، وقد يصل الأمر أن يُعَلِّمُ التلميذ نفسه بنفسه في مجموعة التعلم الذاتي.

وتقوم هذه الطريقة على أساس من النظرة إلى اعتبار عملية التعلم والتعليم عملية واحدة، يتداخل فيها الطرفان من أجل تحقيق أهداف التعلم وعلى الرغم من توصيات غالبية اللجان والمنظمات الخاصة بالتربية بضرورة استعمال طريقة الاكتشاف في التعلم والتعليم، إلا أن هذه الطريقة لم توضع لها مبادئ ومقاييس محددة توضح بدقة كيفية استعمالها في التعليم.

فمثلاً ينظر ـ برونر ـ Bruner، إلى الطريقة الاكتشافية، حتى أنها العملية التي يصل بها المتعلم إلى الحل (أكثر من الحل نفسه) أو الناتج أو الوصول إلى معلومات بعينها، لذا يهتم (برونر) بالعملية في حد ذاتها، وتتمثل في طرق وأساليب الوصول إلى الحل،

وعليه تصبح العملية في النهاية قدرة عقلية تنتج من التدريب على حل المشكلات، والتدريب على صياغة واختبار الفروض التي يمكن بتحقيقها الوصول إلى الحل الصحيح.

ويرى (برونر) أن الاكتشاف يتكون عند مواجهة التلميذ للمشكلة أو الموقف المشكل، فيبحث التلميذ عن طرق الحل أو إعادة الحل، مما يزيد قدرته على التفكير. وتؤكد ـ هيلدا تابا ـ Hilda Taba، أن التعلم بالاكتشاف يساعد التلميذ على تخزين المعلومات بطريقة تجعله يستطيع استرجاعها بسهولة وقتما يشاء.

**1 ـ مفهوم التعلم بالاكتشاف:**

إن التعلم بالاكتشاف يهتم بالوسائل والطرق التي يسلكها الإنسان مستخدماً مصادره العقلية والجسمية ليصل إلى معرفة جديدة، أو ليحقق أمراً لم تكن له معرفة به من قبل. لذا فإن التعلم بالاكتشاف هو التعلم الذي يتحقق نتيجة لعمليات ذهنية انتقائية عالية المستوى، يتم عن طريقها تحليل المعلومات المعطاة، ثم إعادة تركيبها وتحويلها إلى صور جديدة، بهدف الوصول إلى معلومات واستنتاجات غير معروفة من قبل.

وتجدر الإشارة إلى أن عمليات الاستقراء أو الاستنباط أو المشاهدة أو الاستكمال هي العمليات التي يستخدمها المتعلم كي يقوم بتخمين ذكي، أو يضع فرضاً صحيحاً، أو يحقق حقيقة علمية.

ويتطلب التعلم بالاكتشاف الموجه قيام كل من المعلم والمتعلم بأنشطة محددة، تسهم في الوصول إلى الاكتشافات التي يتم تحقيقها.

وفي هذه الطريقة يقوم التلميذ باكتشاف العلاقة التي تربط بين المتغيرات أو اكتشاف القاعدة التي يقوم عليها الحل. والتعلم بالاكتشاف له مستويات. لذا فمن غير المعقول تكليف جميع المتعلمين بالقيام بالأعمال نفسها في مجال الاكتشاف. وذلك بسبب وجود الفروق الفردية في قدراتهم العقلية واستعدادهم. لذا فإن من المفيد أن يراعي المعلم القدرات المتفاوتة لدى طلابه عند تهيئة نشاطات يمارسونها من خلال الاكتشاف حتى تتناسب مع إمكاناتهم ويستطيعون القيام بها بكفاءة.

ويمكن أن تُستخدم طريقة الاكتشاف في معظم الدروس التي يتعلمها الطلبة شريطة أن تُراعى قدراتهم عند تحديد ما يُطلب إليهم العمل على اكتشافه. سواء عندما يقوم الطالب

كفرد باستخدام الاكتشاف، أو أن يعمل الطلبة ضمن مجموعات متجانسة في قدراتهم العقلية، تقوم كل مجموعة باكتشاف ما يتناسب مع هذه القدرات.

### 2 ـ أهداف التعلم بالاكتشاف:

يحدد ـ بل Bell ـ أربعة أهداف عامة للتعلم بالاكتشاف وهي:

1 ـ يتعلم التلاميذ من خلال اندماجهم في دروس الاكتشاف، بعض الطرق والأنشطة الضرورية للكشف عن أشياء جديدة بأنفسهم.

2 ـ يُنمي عند التلاميذ اتجاهات واستراتيجيات تدريبية، يمكّنهم استخدامها في حل المشكلات والاستقصاء والبحث.

3 ـ تساعد دروس الاكتشاف التلاميذ على زيادة قدراتهم على تحليل وتركيب وتقويم المعلومات بطريقة عقلانية.

4 ـ هناك إثباتات داخلية، مثل: الميل إلى المهام التعليمية والشعور بالثقة وتحقيق الذات عند الوصول إلى اكتشاف ما، وهذه تحفز الطالب على التعلم بصورة أكثر فعالية وكفاءة أثناء سير الدرس.

ويرى (جليسر Glaser) أن التعلم بالاكتشاف، يساعد على اكتشاف التلميذ للارتباط أو المفهوم أو القاعدة.

وقد أوضح عديد من الكتابات أن أسلوب التعلم بالاكتشاف يتيح أمام المتعلم خبرات متنوعة عديدة، تساعده على استنتاج الحقائق والتعميمات العلمية، وتسهم في إكسابه مهارات تكون أكثر سهولة في انتقال أثرها إلى أنشطة ومواقف تعلم جديدة. وذلك مقارنة بالمهارات التي يتم اكتسابها باستخدام طرق التعليم التقليدية. كذلك أظهرت تلك الكتابات أن التعليم باستخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف يُكسب المتعلم اتجاهات إيجابية نحو دراسة المقررات المختلفة.

ولكن هنالك بعض التحفظات على استخدام أسلوب التعلم بالاكتشاف في المواقف التدريسية، فعلى سبيل المثال في تدريس الرياضيات

تعتمد الطريقة الكشفية على إعداد وتنظيم سلسلة من الأنشطة التعليمية التي يقوم بها

المتعلم حتى يتوصل بنفسه إلى المعارف الجديدة. وهي في الغالب ترتبط باستخدام الأساليب الاستقرائية في التوصل إلى هذه المعارف. ومن هذا المنطلق فإن جوهر هذه الطريقة قد يتعارض مع طبيعة الرياضيات، إذ إنها تقوم على افتراض أن عملية الاكتشاف تؤدي إلى التوصل إلى حقائق بعينها تنال جزءاً كبيراً من صحتها من منطلقات تجريبية، ومن مدى ارتباطها بالواقع. ومن الواضح أن الحقيقة في الرياضيات لا ترتبط بأي صورة بالواقع الفيزيقي ـ الطبيعي ـ كما أن الرياضيات اختراع إنساني، وليس علماً تجريبياً، ولذلك فإن الطريقة الكشفية في التدريس لا تتناسب مع طبيعة تعلم المبادئ الرياضية.

كما وُجهت انتقادات أخرى لأسلوب التعلم بالاكتشاف في التعليم بعامة، تتمثل في الآتي:

1 ـ يحتاج هذا الأسلوب من التعليم إلى وقت أطول، مما يحتاجه بقية الأساليب الأخرى.

2 ـ لا يستطيع التلاميذ في بداية تعلمهم، اكتشاف كل شيء بدرجة كافية.

3 ـ لا يلائم هذا الأسلوب تدريس كل الموضوعات الدراسية، وقد لا يناسب جميع التلاميذ.

4 ـ يحتاج هذا الأسلوب إلى نوعية خاصة من المعلمين، ممن تتوافر لديهم شروط القيادة الحكيمة والحزم في إدارة العمل داخل الفصل الدارسي.

5 ـ يصعب استخدام هذا الأسلوب في الصفوف ذات الكثافة المرتفعة.

### 3 ـ الاكتشاف الموجه في الموقف التعليمي:

من المعلوم أن طريقة الاكتشاف تهدف إلى تفعيل دور الطالب في عملية التعلم والتعليم، والمساهمة في المواقف التعليمية المختلفة، ومع ذلك فإن الطالب لن يستطيع الوصول إلى كل الموضوعات بنفسه، وأن مثل هذا الأمر قد يشعره بشيء من العجز وعدم القدرة، والتي ترتد عليه سلباً على أشكال من الخيبة وعدم الثقة، فإن من واجب المعلم أن يُقدم له المساعدة والتي يُنصح أن تكون بطريقة غير مباشرة، عن طريق الإيحاء

والتلميح مما يقوده إلى الأساليب والوسائل التي تقدره على الاستمرار، حيثما تكون هنالك حاجة إلى مثل هذه التوجيهات غير المباشرة. وأن يُراعى عند بحثه عن المعلومات أو الحقائق أن يكون بحثه تحت إشراف المعلم وتوجيهه كي يتمكن الطالب من اكتشاف المعلومات الجديدة والصحيحة التي تنتمي إلى موضوع معين.

وبناء على ذلك فإن الاكتشاف الموجه يعد عملية يحقق من خلالها المتعلم أمراً لم يكن لديه خبرة تجاهه من قبل تحت إشراف المعلم وتوجيهه، فيحقق التعلم الذي يساعده على اكتشاف المعلومات الجديدة من خلال النشاط الذهني الذي يقوم به، والذي تقتضيه طبيعة المعرفة التي يبحث عنها.

وفي طريقة الاكتشاف يقوم المتعلم باستخدام عدة طرائق بحث منها الملاحظة والتجريب والمشاهدة والاستدلال العقلي، كي يكون عمله في الاتجاه الصحيح، وكي تكون فروضه وتخميناته تجاه الهدف الذي يسعى لتحقيقه قريبة من الهدف. وهذا يتطلب أن تُحدد في هذا النوع من التعلم ـ الاكتشاف الموجه ـ أدوار محددة لكل من الطالب والمعلم تساعد المتعلم في الوصول إلى الأمر المراد كشفه.

وهذا يتطلب أن يقوم المعلم بإعداد وتنظيم سلسلة من الأنشطة التعليمية التي سيقوم بها الطالب، من خلال هذه العملية، لتحقيق الأهداف. ولذا فإن الاكتشاف الموجه يتطلب أن يخطط المعلم تخطيطاً دقيقاً ومضبوطاً للموقف التعليمي، لمساعدة الطالب على استثمار قدراته العقلية في حدود إمكاناته، وللإفادة من خبراته السابقة نحو الموضوع، مما يساعد المتعلم على بلوغ الأهداف التي يريدها.

### 4 ـ خصائص التعلم بالاكتشاف الموجه:

من العناصر المهمة التي على المعلم مراعاتها في التعلم بالاكتشاف الموجه:

1 ـ استثاره الدافعية لدى الطالب للاكتشاف من خلال:

استثمار حب الطلبة للاكتشاف، ومعلوم أن ميل الطلبة للاكتشاف، ـ كما هو ميل جميع البشر في هذا المجال ـ يعمل على حفزهم إلى الإقبال على هذا اللون من ألوان النشاط العقلي واستثمار تفكيرهم في حل كثير من المشكلات الملائمة التي يصادفها المتعلمون في حياتهم.

2 ـ استثمار خبرات التلاميذ ومعارفهم السابقة كأساس لاكتشاف أمور يمكن أن تُبنى على هذه الخبرات، وخاصة ذلك النوع من الخبرات الذي يتعلق ببعض المفاهيم والقواعد والقوانين التي سبق وعرفوها، والتي يمكن أن يوظفوها ويطبقوها في مواقف تعلمية جديدة. وهذا من شأنه أن يشجع الطلبة على التعلم بالاكتشاف الموجه والإقبال عليه.

3 ـ توفير الأجواء المناسبة، التي تشجع على الاكتشاف: وذلك عن طريق إشراك التلاميذ في عملية التعلم، وعدم استئثار المعلم بها، وتهيئة الفرص أمام التلاميذ لإبداء الملاحظات والاشتراك في النقاش وتوفير الأجواء التي تعودهم على طرق البحث المناسبة لمستوياتهم النمائية متدرجاً بالأمور السهلة، تقدمة لمتطلبات أكثر عمقاً. وعلى المعلم أن يتابع خطوات الطلبة في العمل، ويشجعهم على الاستمرار، ويقدم العون لمن يلاحظ أنه يتعثر في عمله، قبل أن تتراكم لديه الأخطاء. لكن ذلك لا يعني بأي حال أن يُقدّم المعلم الحل جاهزاً لمن يجد صعوبة في عمله، ولكن يساعده عن طريق استخدام وسيلة أخرى، أو يُلَمّح له بالوسائل التي تعينه على الاستمرار بنجاح في عمله.

4 ـ مساعدة التلميذ على تخمين اكتشاف الحل: يساعد التخمين المتعلم على اكتشاف الحل الصحيح، وهذا يعني أن يُبنى الموقف التعليمي ـ المطلوب التوصل إليه ـ على فهم أبعاد القضايا التي يُطلب إلى المتعلم اكتشافها، وهذا الدور يعود في أساسه إلى المعلم.

5 ـ التأكد من صحة التخمين: من المعلوم أن التخمين وحده لا يكفي للوصول إلى اكتشاف الحل، ولكنه يساعد على تقريب الحل من مركز التفكير الدقيق، وهذا يقضي أن يقوم المعلم بإرشاد المتعلم إلى استبعاد المحاولات الخاطئة التي يعتقد أنها توصله إلى الحل ـ وأن ينصحه باستبدالها بمحاولات جديدة قد توصله إلى الحل.

6 ـ مساعدة المتعلم على التطبيق الصحيح: بعد الخطوة السابقة، وعند وصول المتعلم إلى الحل، فإن على المعلم أن يعمل على تدعيم وتعزيز الحل الذي توصل إليه الطالب، في ذهن الطالب، بالتطبيق عليه والتدرب على استعماله، وتوظيفه والارتكاز عليه في حل واكتشاف قضايا أخرى.

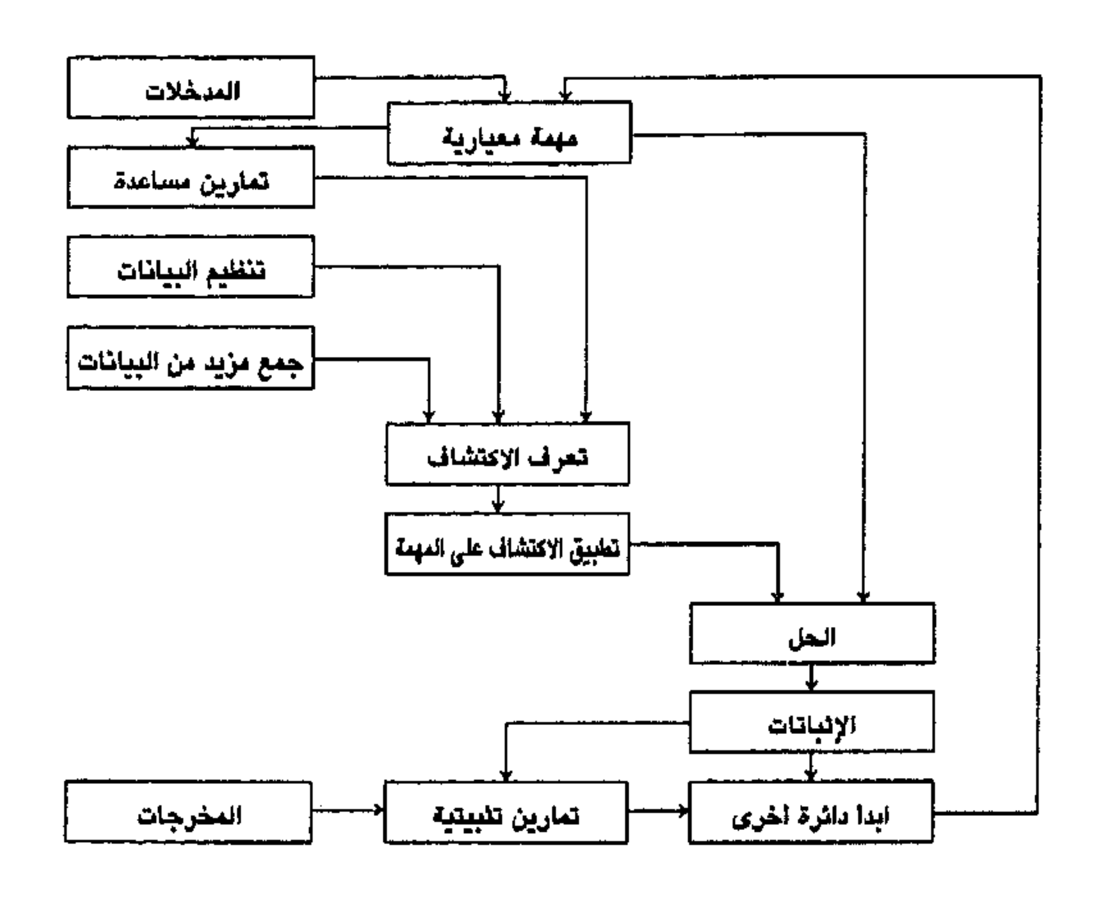
## 5 ـ خطوات التعلم بالاكتشاف:

يمر المتعلم بالاكتشاف للوصول إلى الهدف المأمول في أربع خطوات هي:

1 ـ خطوة التفكير العصبي ـ الشعور بالمشكلة.

2 ـ خطوة الانتباه إلى أشياء أخرى في الموقف.

3 ـ خطوة الومضة الفجائية من الاستبصار (التأكد من الحدس) ويوضح الرسم التخطيطي التالي خطوات طريقة التدريس باستخدام الاكتشاف الموجه(*).




(*) مجدي عزيز إبراهيم ـ موسوعة المناهج التربوية: 365.

# 5 ـ مثال تطبيقي على توصيل الدوائر الكهربائية بطريقة الاكتشاف(*)

الصف: السادس

المادة: علوم

الزمن: ساعتان

**الأهداف:**

1 ـ أن يكتشف التلميذ الطرق المختلفة لتوصيل:

أ ـ المصابيح.

ب ـ البطاريات.

ج ـ المصابيح والبطاريات.

2 ـ أن يقارن بين الطرق المختلفة في توصيل المصابيح.

3 ـ أن يلاحظ تأثير طريقة توصيل البطاريات على إضاءة المصابيح.

4 ـ أن يستخلص القوانين المتعلقة بكل عمل قام به.

التعلُّم القبلي: يقوم المعلم بمناقشة طلابه في الأسئلة والأنشطة التالية:

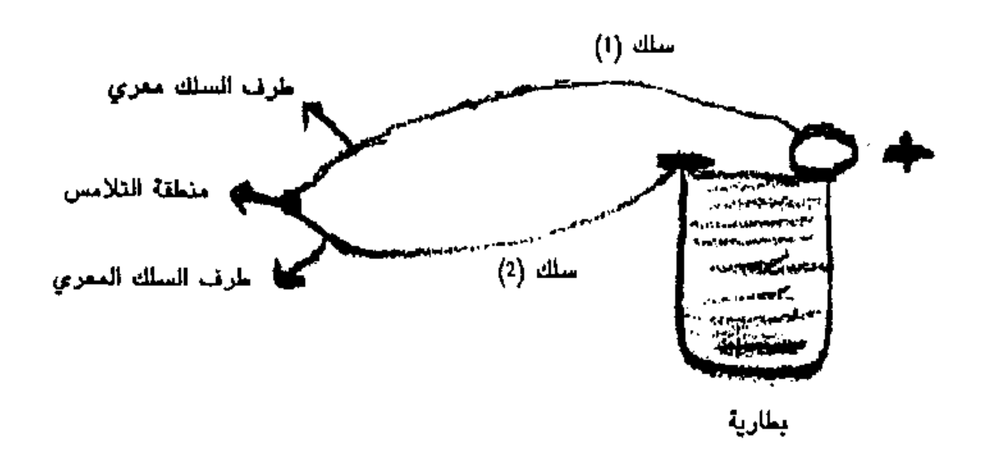
---

(*) المادة من إعداد المشرف التربوي سليم حمام WWW. School arabia com.

1 ـ لماذا يقوم الإنسان بتغليف الأسلاك الكهربائية بمادة جيلاتينية (بلاستيكية) دائماً.

2 ـ لماذا نزيل المادة البلاستيكية عن طرف السلك عند توصيله بمصباح أو بطارية؟

3 ـ صل طرفي سلكين ببطارية جافة صغيرة وقرّب طرفيهما المعريين البعيدين من بعضهما حتى يتلامسا، ماذا تلاحظ؟ فسّر ما تشاهده؟




4 ـ لماذا لا نستعمل الأسلاك مباشرة دون تغليفها بالجيلاتين عند إجراء التوصيلات الكهربائية؟

ـ يقسم الطلاب إلى مجموعات وتعطى كل مجموعة:

مصابيح عدد 2. قاعدة مصباح عدد 2. بطاريات عدد 2 صغيرة.

بطاريات عدد 2 كبيرة. قاطعة (مفتاح). حامل بطاريات (إن وجد)

أسلاك توصيل كافية ومعراة بما يناسب عمل التوصيلات.

ـ استخدم ما يلزمك من الأدوات المعطاة لك لعمل الأنشطة التالية:

ـ النشاط الأول: إضاءة مصباح واحد ببطارية واحدة.

1 ـ ارسم الطريقة التي استخدمتها لإضاءة المصباح.

2 ـ ابحث عن طريقة أخرى (غير الأولى) لإضاءة المصباح، ارسمها.

3 ـ ما الأعمال التي يمكن بواسطتها أن تطفئ المصباح؟

النشاط الثاني: إضاءة مصباح واحد ببطاريتين.

1 ـ ابحث عن الطرق المختلفة التي يمكنك بواسطتها إضاءة المصباح مستخدماً بطاريتين.

2 ـ اعرض الطرق التي توصلت إليها على المشرف.

3 ـ ارسم كل طريقة منها.

4 ـ ماذا يحدث لإضاءة المصباح إذا رفعت إحدى البطاريتين؟

جرب ذلك.

النشاط الثالث: إضاءة مصباحين ببطارية واحدة.

1 ـ ابحث عن كل الطرق الممكنة لإضاءة المصباحين ببطارية واحدة.

2 ـ ارسم كل طريقة منها.

3 ـ ماذا يحدث لإضاءة المصباح الثاني إذا رفعت أحد المصباحين من قاعدته (ابحث في كل حالة لوحدها).

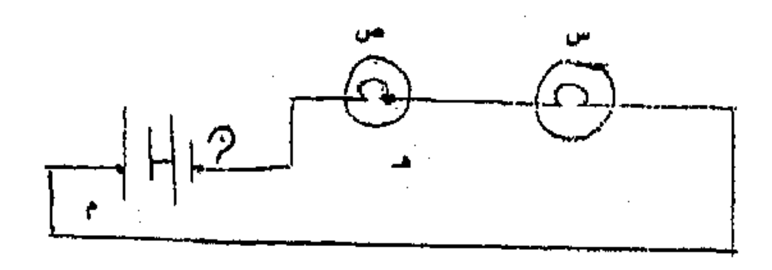
النشاط الرابع: إضاءة مصباحين باستخدام بطاريتين.

1 ـ قم بعمل التوصيلات اللازمة لإضاءة المصباحين باستخدام البطاريتين.

2 ـ ارسم الطرق المختلفة التي توصلت إليها.

3 ـ ماذا يحدث لإضاءة المصباحين إذا نُزعت إحدى البطاريتين؟

4 ـ ماذا يحدث لإضاءة المصباح الآخر آذا نُزعت أحد المصباحين؟



## التقويم

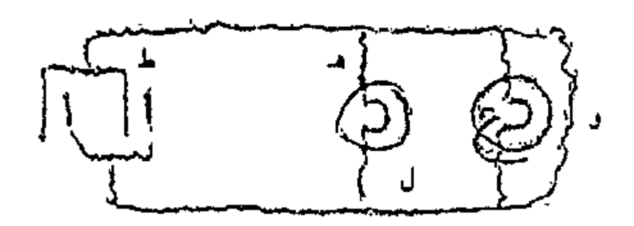
1 ـ في الشكل ماذا يحدث لإضاءة المصباح «س» إذا رُفع السلك عن كل نقطة من النقاط التالية:

أ ـ م

ب ـ ن

ج ـ هـ

2 ـ في الشكل ماذا يحدث لإضاءة المصباح ل إذا:



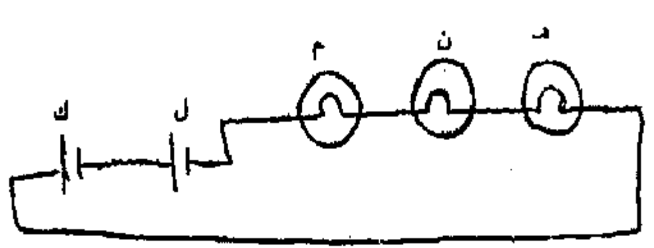

أ ـ رفع السلك هـ.

ب ـ رفعت البطارية ط.

ج ـ رفع المصباح ع.

د ـ رفع السلك و.

3 ـ في الشكل المجاور:

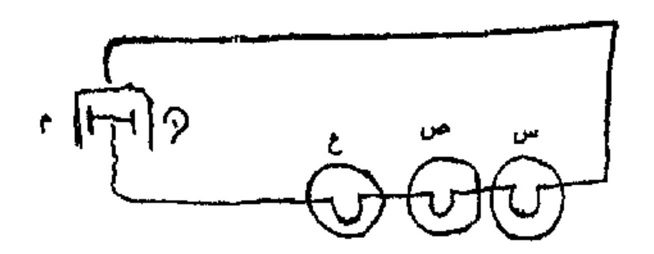



أ ـ ما نوع التوصيل بين البطاريتين ك، ل؟

ب ـ ماذا يحدث للمصباحين ن، م إذا رفع المصباح هـ.

ج ـ ماذا يحدث لإضاءة المصابيح إذا رفعت البطارية ك؟

4 ـ في الشكل:



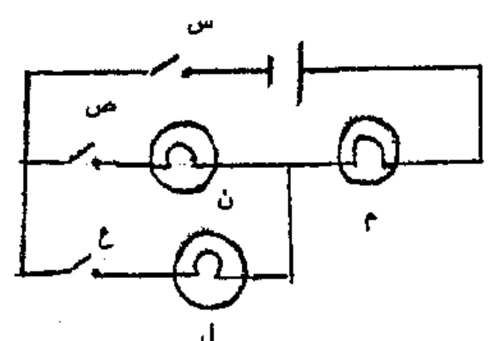

أ ـ ما نوع التوصيل بين المصابيح الثلاثة س، ص، ع؟

ب ـ ما نوع التوصيل بين البطاريتين ن، م؟

ج ـ ماذا يحدث لإضاءة المصابيح الثلاثة إذا رفعت البطارية ن؟

5 ـ في الشكل المجاور:

أي المصابيح يكون مضيئاً في كل حالة من الحالات التالية:




أ ـ المفاتيح س، ص، ع جميعها مغلقة.

ب ـ المفتاحان س، ص مغلقان، والمفتاح ع مفتوح.

ج ـ المفتاحان س، ع مغلقان والمفتاح ص مفتوح.

د ـ ص، ع مغلقان وس مفتوح.

## إرشادات للمعلمين

**أولاً:** استنتاج القواعد والمصطلحات الخاصة بالمفاهيم:

للمناقشة أثناء وبعد الشغل العملي وليس قبله.

**أولاً:** توجد عدة طرق لتوصيل مجموعة مصابيح بالكهرباء أشهرها اثنتان:

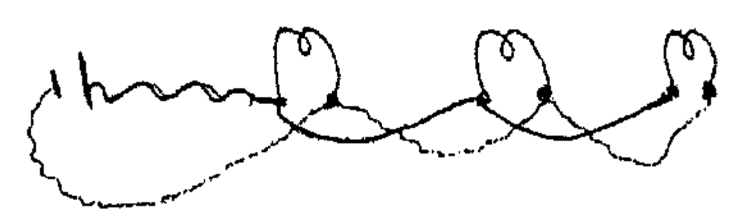
1 ـ التوصيل على التوالي: وتتم بمرور التيار الكهربائي من أحد قطبي الكهرباء (الموجب أو السالب) عبر المصابيح إلى القطب الآخر.

2 ـ التوصيل على التوازي، وتتم بانتقال الكهرباء عبر طرف واحد من طرفي المصباح الأول إلى طرف المصباح الثاني فالثالث، قبل أن تعود إلى الطرف الثاني في كل مصباح منها.

**التوصيل على التوالي**



**التوصيل على التوازي**



**ثانياً**: يطلب المعلم من تلاميذه قبل موعد الحصة بأسبوع على الأقل إحضار مصابيح وقواعد وبطاريات وأسلاك توصيل. يختبر جودة الأدوات وصلاحيتها، ويضع لكل مجموعة من طلابه الأدوات اللازمة في صندوق أو كيس حتى يكون توزيعها سهلاً.

**ثالثاً**: يوزع تلاميذه في مجموعات تعاونية، بحيث تتكون المجموعة من ثلاثة تلاميذ على الأقل وسبعة على الأكثر، وذلك حسب عدد تلاميذ الصف وحسب كمية الوسائل المتوافرة.

رابعاً: يعتمد زمن التنفيذ على تنظيم العمل ومستوى التلاميذ وعلى قدرات المعلم لذلك قد يزيد أو ينقص قليلاً أو كثيراً عن الزمن المُعطى.

خامساً: يقوم المعلم، أثناء دورانه بين التلاميذ، بتقديم بعض المساعدة وطرح بعض الأسئلة، ولا يقوم تحت أي ظرف بإعطاء الحلول الجاهزة للمسائل المطروحة، إذ على التلاميذ أن يكتشفوا الحلول بأنفسهم.

سادساً: يواجه التلاميذ والمعلم الكثير من الأسئلة أثناء الشغل العملي، وهذه الأسئلة تنبع من مناقشات أفراد المجموعة فيما بينهم، أو مع أفراد المجموعات الأخرى (عن

طريق المعلم)، أو مع المعلم نفسه، هذه الأسئلة تعتبر جزءاً من التقويم التكويني أو الختامي ويعالجها المعلم على هذا الأساس.

سابعاً: يترك للتلاميذ حرية العمل واكتشاف أكبر عدد من طرق التوصيل ورسمها ومن ذلك الخلط بين التوصيل على التوالي والتوازي.

ثامناً: من المؤكد أن يستخدم التلاميذ أثناء العمل والنقاش الطريقة العلمية من حيث الملاحظة والتفسير ووضع الفروض واختبار صحتها، وباستمرار التدريب بهذا الشكل في موضوعات أخرى يتعلمون الطريقة العلمية بالممارسة العملية وليس عن طريق حفظ المعلومات.

## ثالثاً ـ طريقة المشروع

### 1 ـ الطريقة في ظل منهج النشاط:

كان منهج النشاط من المناهج الحديثة ـ التي نعت على المنهج التقليدي اعتماده في الدرجة الأولى على المادة الدراسية، دون إيلاء عميق اهتمام لطبيعة المتعلم العقلية والنفسية والاجتماعية، إلى الطرائق المختلفة التي يمكن أن يتعلم عن طريقها المتعلم، أو طبيعة المعرفة التي تتغير وتتزايد مع تقدم العلوم في الميادين المختلفة.

ومنهج النشاط كما يراه (عبد اللطيف فؤاد إبراهيم، المناهج، أسسها وتنظيماتها وتقويم أثرها: 554 منهج يُبني على أسس هامة أثبتت صحتها التجارب والبحوث الحديثة في التربية وعلم النفس، وقد سمي باسم منهج النشاط لأنه يوجه عنايته الكبرى إلى نشاط التلاميذ الذاتي، وما يضمنه هذا النشاط من مرور التلاميذ في خبرات تربوية متنوعة تؤدي إلى تعلمهم تعلماً سليماً مرغوباً فيه، وإلى نموهم نمواً متكاملاً. ويعني هذا المنهج بأن يقوم التلاميذ بنشاط متنوع على أساس من الخبرة الشخصية أو الممارسة الفعلية لألوان مختلفة من النشاط مع الحرية الموجهة تساعد على التعلم السليم، بل تساعد على النمو المتكامل المرغوب فيه. كما تتمشى مع طبيعة حياة التلميذ الذي يتعلم وينمو بالخبرة الشخصية أو الممارسة الفعلية في حياته في الأسرة وفي جماعة اللعب وفي الجيرة وفي

المدرسة ثم في حياته أيضا بعد تخرجه من المدرسة واعتماده على نفسه في معظم المواقف التي تواجهه».

وفي هذا المنهج يقوم التلاميذ باختيار أنواع النشاط على هدي من حاجاتهم وميولهم الفردية الخاصة وحياتهم الاجتماعية العامة.

ويتيح منهج النشاط الحرية للتلاميذ في اختيار المادة التي يشعرون أنهم يحتاجون إلى تعلمها ويتحملون مسؤولية اختيارها وجمع المعلومات التي تساعدهم على تنفيذها، ويكون دور المعلم من خلال ذلك مقصوراً على الإرشاد والتوجيه. وتتعدد مصادر المرفة في هذا المنهج، ولا تقتصر على كتب بعينها، بل من خلال مصادر يرشدهم إليها المعلم. وفي هذا المنهج يتظافر النشاط الذي يقوم به المتعلم في المدرسة، مع النشاط الذي يقوم به خارجها، فيتحقق التفاعل بين المتعلم وبيئته ومجتمعه، مما يؤدي إلى تكاملها.

وهذا المنهج يراعي رغم تنوع أشكال النشاط. أن لكل نشاط مستويات مختلفة، يختار منها التلميذ ما يتناسب مع قدراته أولاً ثم مع ميوله وما يشعر أنه مفيد له. وتتاح في هذا المنهج تربية المتعلم تربية فردية وجماعية، حيث يرشده المعلم ليمارس ألواناً من النشاط الفردية والجماعية. وعندما يختار تلميذ نشاطاً ما تحت إشراف المعلم. فله كل الحرية في البدء بممارسة واختيار الأدوات والوسائل التي تساعده على تحقيق الأهداف التي اختارها. دون أن يُحدَّدَ التنفيذ بزمن محدد.

وقد تنبه القائمون على وضع منهج النشاط إلى أن بعض التلاميذ لا ينجذبون بأنفسهم إلى نوع محدد من النشاط، لذا فقد تنبهواإلى ضرورة أن يهيئ المعلم ما يشجعهم على الإقبال على ما يعرضون عنه. عن طريق التشجيع أو بيان أهمية النشاط.

وواضح أن تنفيذ هذا المنهج يحتاج إلى معلم مدرب تدريباً عالياً، ذي أناة وصبر وذي بصيرة في الكشف عن ميول المتعلمين وتقدير حاجاتهم، ومعرفة ما يناسب مستوياتهم الإدراكية من الأنشطة ويراعي أن يرشد التلاميذ في الحياة مستقبلاً. وأن يتابع أنشطة المتعلمين مرشداً ومقوماً ومعززاً.

وكما يتنوع أداء الأنشطة في منهج النشاط من حيث كونها فردية أو جماعية، كذلك

تتنوع الأنشطة من حيث طبيعتها التعلمية: فيكون بعضها عقلياً وبعضها يدوياً، وتتنوع أشكال تقويم الأنشطة في هذا المنهج: فقد يكون نقداً ذاتياً، ينقد فيه المتعلم نفسه بنفسه، أو قد يكون نقداً غيرياً من حيث ينقد متعلم غيره، أو مجموعة تنقد نشاط مجموعة أخرى.

## 2 ـ طريقة المشروع:

هي إحدى طرق التربية والتعليم التي يقوم التلاميذ فيها بنشاط ذاتي، تحت إشراف المدرس، ويمكن أن نعدها واحدة من طرق تنظيم المنهج المدرسي وهي تتمشى مع منهج النشاط. لأنها تجعل التلاميذ يحيون في المدرسة حياة طبيعية مبنية على نشاطهم الذاتي ويتعلمون عن طريق هذا النشاط أي عن طريق العمل»[1].

أما «حلمي أحمد الوكيل ورفيقه ـ سابق» فيذكران أن «المشروع في نظر» وليم كلباتريك هو سلسلة من النشاط الذي يقوم به فرد أو جماعة لتحقيق أغراض واضحة ومحددة في محيط اجتماعي برغبة وحماس.

فكلا التعريفين يريان أن المشروع هو أحد التطبيقات العلمية للمبادئ النظرية لمنهج النشاط الذي وصفنا أبرز ملامحه.

## 3 ـ خطوات المشروع وتتضمن:

أولاً: اختيار المشروع.

ثانياً: تخطيط المشروع.

ثالثاً: تنفيذ المشروع.

رابعاً: تقويم المشروع.

## أولاً: اختيار المشروع

وهي الخطوة الأساسية في طريقة المشروع، لأنها ذات أثر كبير في نجاح المشروع أو

(1) عبد اللطيف فؤاد إبراهيم: المناهج، أسسها، وتنظيماتها، وتقويم أثرها القاهرة، مكتبة مصر، 1990.

أخفائه   وتبدأ هذه الخطوة بإثارة المعلم موضوعاً لكون موضوع نقاش بين التلاميذ، مشكلة أو صعوبة، تواجه المتعلمين، أو حول مشكلة من حياة التلاميذ المدرسية أو البيئية، أو حول مظهر من حياة التلاميذ الاجتماعية أو حول صعوبة دراسية يواجهها التلاميذ، أو حول خبر سمعوه، أو حول ظاهرة بيئية أو غير ذلك مما يقع في مجال اهتمام المتعلمين، يودون الاستشارة حوله. ويُلاحظ في هذه الخطوة أن دور المعلم الاستزادة في تحديد المشكلات والقضايا، وبغليب إحداها ليكون محوراً للنشاط. بسب وجوب استقصاء المعلم لكل ما يلزم إلى تحديد النشاط من معلومات أو أرقام وأسباب ومظاهر وفوق ذلك يحدد ما يكون ضرورياً لحل المشكلة. وذلك كي يشعر التلاميذ أنهم في حاجة للقيام بهذا لنشاط من أجل استكمال ما ينقصهم حول النشاط الذي يقومون باعتباره من معلومات أو أشكال أخرى من المعرفة الكافية.

وخلال ذلك يتاح أمام التلاميذ اقتراح أكثر من مشروع، ثم يختار المشروع الأكثر أهمية، والأكثر ترشيحاً من التلاميذ

**ما يراعى في اختيار المشروع:**

1 ـ أن يكون نابعاً من حاجات التلاميذ وميولهم. وهذا يعني أن يراعي في اختيار المشروعات التوازن بين الحاجات الحقيقية للتلاميذ وبين الميول التي يمكن أن تلبي.

2 ـ أن يراعي التنويع في المشروعات المختارة ولا يقتصر على نشاط أو مجموعة أنشطة، حتى يتيح لهم مجالات متعددة للمرور بالخبرات التعليمية التي تتلاءم مع مستوياتهم النمائية.

3 أن يراعي عند اختيار المشروعات الفروق الفردية بين المتعلمين، والعمل على تقريب هذه الفروق، عن طريق، تبادل الخبرات بين التلاميذ من خلال المشاريع التي قامت بها مجموعة متفوقة من التلاميذ مع غيرهم من ذوي القدرات المتوسطة أو الضعيفة، كما ويمكن أن يتعاون في بعض المشروعات الجماعية طلاب من الفئات الثلاث بحيث يساعد بعضهم الآخر. فيستفيد الضعاف من الأقوياء دون أشعارهم بذلك.

4 ـ أن تترابط المشروعات ترابطاً عضوياً بحيث يبني الجديد منها على القديم وهذا من شأنه أن يعمق مضامين المشروع. ويبني الخبرات بناء منطقياً. ويحقق تكامل الخبرات، وارتباط بعضها ببعض، وأن كل جزء يضاف يمثل ضرورة، وليس تكراراً غير مفيد

5 ـ تحديد زمن تقريبي لتنفيذ المشروع: وهذا من شأنه أن يراعي التوازن في الجهد المبذول من الطالب أو المجموعة، وبين الزمن الذي يخصص للقيام بالنشاط وتنفيذ المشروع لأن ترك الزمن مفتوحاً أمام التلاميذ قد يستغرق منها زمناً قد يزيد عن الوقت الحقيقي اللازم للتنفيذ، مما يحرمهم من تنفيذ مشروعات أخرى. أو يجعل من وقت تنفيذها ضيقاً وغير كافٍ.

## ثانياً: تخطيط المشروع

بعد اختيار المشروع يسرع التلاميذ بإشراف المعلم بوضع مخطط لتنفيذ النشاط، ويراعى في التخطيط ما يلي:

1 ـ تحديد الأهداف الخاصة بالمشروع. وذلك من أجل انتقاء الأنشطة والوسائل التي تقود إلى تحقيق الأهداف.

2 ـ تحديد نوع النشاط الفردي والجماعي اللازم لتحقيق الأهداف.

3 ـ تحديد الطرق المتبعة في تنفيذ النشاط، ودور الأفراد والجماعات فيه.

4 ـ تحديد مراحل تنفيذ المشروع، وتحديد متطلبات العمل في كل مرحلة.

## ثالثاً ـ تنفيذ المشروع

وفي هذه المرحلة يقوم كل تلميذ بتنفيذ الجزء المتعلق في الخطة، وتسجيل النتائج التي توصل إليها الفريق ثم يرصدون الملاحظات التي تحتاج إلى نقاش وحل، ويتم ذلك تحت إشراف المعلم، من أجل تعديل النتائج وتعزيزها وكيفة التغلب على المشكلات التي صادفت التلاميذ أثناء العمل، وقد يجري خلال مرحلة التنفيذ بعض التعديل على عمل التلاميذ وأدوارهم، وفق ميولهم وقدراتهم، وفي هذه المرحلة تظهر الجهود التي يبذلها الفرد والفريق في القيام بتحقيق أهداف النشاط من خلال تدريبهم على طريقة

اكتساب المعلومات والمهارات والعادات اللازمة لتحقيق أهداف المشروع، والتي تفوق في أهميتها تكامل المشروع وإنتاجه.

## رابعاً ـ تقويم المشروع

ويتضمن تقويم المشروع الحكم على كل خطوة من خطواته الثلاث، ومع أن عملية التقويم تواكب مرحلتي التخطيط والتنفيذ من جانب المعلم والتلاميذ، كما لاحظنا، غير أنه من الضروري أن يقوم المعلم والتلاميذ بإجراء تقويم شامل للمشروع من أجل أن يرى كل تلميذ نتاج جهده ضمن جهد المجموعة، وليحكم هو عليه أولاً، ويحكم المعلم والأقران من بعد. ولا بأس أن يكون التقويم على شكل تقرير يكتبه التلاميذ عن الفوائد التي قدمها المشروع لهم.

ويدرب التلاميذ على نقد المشروع في ظل الأهداف وطريقة التخطيط والتنفيذ.

**1 ـ بالنسبة للأهداف:**

أ ـ ما الأمور التي أعاقت تحقيق بعضها؟

ب ـ وما هي الإجراءات التي تمت للتغلب على الصعوبة؟

**2 ـ بالنسبة للتخطيط**

أ ـ مدى دقة الخطة

ب ـ مدى مرونة الخطة

جـ ـ مدى التزامها بالزمن التقريبي.

**3 ـ تقويم التنفيذ**

أ ـ ما الصعوبة أو الصعوبات التي واجهت التلاميذ كأفراد؟

ب ـ ما الصعوبة أو الصعوبات التي واجهت التلاميذ كمجموعات؟

جـ ـ ما مدى الرضا عن التعاون بين التلاميذ أثناء تنفيذ النشاط؟

د ـ ما مدى حماسة الأفراد والمجموعات واستمراره خلال التنفيذ؟

هـ ـ ما مدى ارتباط النشاط الذي قام به الطلاب مع ميولهم وقدراتهم؟

## خامساً ـ وجهة نظر في طريقة المشروع:

من خلال عرضنا لهذه الطريقة لاحظنا أن الطريقة تحقق أهدافاً تربوية كثيرة منها:

1 ـ يُعَوِّدُ الطلبةَ البحثَ المنظمَ، سواء أكان ذلك في المدرسة نفسها: المكتبة والمختبر أم كان خارج المدرسة عن طريق ارتياد أو زيارة المؤسسات الرسمية والخاصة من أجل جمع المعلومات الخاصة بكل طالب، وفق دوره المخطط له في المشروع. مما يعود الطلبة بطريقة غير مباشرة على أساليب التعامل الاجتماعية مع شرائح المجتمع المحلي.

2 ـ تعود من جانب آخر الطلبة على التعلم التعاوني، الذي يشاركون فيه كل حسب قدراته، وما حُدِّدَ له من جزيئات في المشروع هذا التعاون الذي يتم في بعض صوره داخل المدرسة والذي تتم كثير من ممارساته خارج المدرسة والذي يلمس الطلبة ثمرة تعاونهم وجهدهم الموحد وبخاصة عندما يتمون مشروعهم بنجاح.

3 ـ وفي طريقة المشروع تتاح الظروف التي تظهر فيه الفروق الفردية في قدرات الطلبة هذه الفروق التي يستطيع المعلم أن يستثمرها في تشجيع المبدعين عن طريق اختيار الأنشطة التي تحفز إبداعهم، كما يستطيع أن يحدد لغيرهم من المتوسطين والضعفاء ـ بالاتفاق معهم ـ ما يمكن أن يكونوا قادرين على إنجازه ومتابعته ـ عن طريق إشراكهم مع الطلبة ذوي القدرات المتميزة.

4 ـ تعتبر طريقة المشروع من طرائق التعلم الذاتي، التي يساهم فيها الطالب بتعليم نفسه وتعليم غيره، عن طريق تبادل الخبرات بين المجموعة المكلفة بالقيام بعمل ما، وبين هذه المجموعة والمجموعات الأخرى في الصف. وهذا النوع من التعلم يشجع الطالب على الاستمرار في القيام بالدور، وينمي ثقة الطالب بنفسه، ويشعره عملياً بثمرة أعماله.

ومع كل هذه الحسنات لطريقة المشروع، غير أن الطريقة كي تحقق الأغراض التربوية المتوخاة منها تحتاج إلى إمكانات تتعلق بالهيئة التدريسية المؤهلة، كالتخطيط للمشروعات المختلفة مع الطلبة. كما أن الطريقة تحتاج إلى إمكانات مادية، تتعلق بتهيئة البيئة المدرسية، من غرف وتجهيزات مخبرية ومكتبية وغير ذلك مما يعتبر مهما لتحقيق

متطلبات المشروعات المختلفة. والطريقة كذلك تحتاج إلى تنظيم وقت الدراسة، والذي قد يحول ن تحقيق بعض المشروعات، نظراً لأنها محتاجة إلى وقت قد يطول أحياناً. يضاف إلى ذلك عدم قدرة المشرفين على المشروعات على ضبط المتغيرات المتعلقة بسلوك القائمين عليه من الطلبة والذي قد يبدو وفي بعض الأحيان أقرب إلى العبث منه إلى الجد.

## رابعاً ـ طريقة حل المشكلات

وتُعزى هذه الطريقة إلى العالم والمربي الأمريكي جون ديوي 1859 ـ 1951م.

### ـ وهي تقسم إلى خمس خطوات:

1 ـ الشعور بالمشكلة.

2 ـ تحديد المشكلة.

3 ـ جمع المعلومات المتعلقة بحل المشكلة.

4 ـ اختبار الحلول، ثم اختيار ما يمثل منها، حلاً أو حلولاً للمشكلة.

5 ـ التوصل إلى النتائج وتعميمها.

**أولاً: الشعور بالمشكلة:**

ويقصد بالمشكلة في هذا المجال الصعوبة التي يواجهها المتعلم، ويشعر أنه في حاجة إلى حلها، أو أنها ظاهرة طبيعية أو اجتماعية يشاهدها ولا يستطيع فهمها، أو غيرها من الأمور التي تثير في نفس المتعدم من استفسارات يبحث عن إجابات لها. ومن هنا نعلم أن تكون المشكلة مهمة للطالب ذات ومبنية على اختياره ورغبته في المعرفة.

ومن المهم أيضاً أن تكون المشكلة التي ينتقيها التلميذ أو المتعلم تتناسب مع قدراته الإدراكية، وأن يكون حلها ممكناً، وأن تكون على علاقة مباشرة بالمنهج الدراسي.

ومن جانب آخر، فإن على المعلم أن يراعي أن ينوع الطلبة من القضايا التي يختارونها كمشكلات تحتاج إلى حلول. فهنالك قضاياعلمية وأخرى اجتماعية وهي كثيرة تتعلق ببعض العادات السلبية الموجودة في المجتمعات العربية، من مثل إطلاق الرصاص في

المناسبات المختلفة، والعادات السلبية المتمثلة في البذخ في الأفراح وغيرها!! أما قضايا النظافة والسلامة العامة، والمجاملات العامة فهي بحاجة إلى الإلمام بها ومعالجة الكثير منها! هذا ومن المؤمل أن يشجع أسلوب حل المشكلات في تعلم الطلبة على البحث والكشف والمثابرة والشعور التعاوني بالعمل بروح الفريق، ومن ثم يعمق فهمهم لبعض الظواهر الإيجابية والمفيدة، وينفرهم من غيرها السالبة.

ثانياً: تحديد المشكلة:

وبعد الحديث السريع عن مفهوم المشكلة، وما يراعي عند اختيار الطلبة لها، ننتقل الى الخطوة الثانية وهي تحديد المشكلة. ويقصد بتحديد المشكلة. أن تصاغ بمساعدة المعلم ـ ضمن جملة أو بضع جمل إما خبرية مثل: تدريس القواعد المتعلقة باستخدام الأعداد من 1 ـ 20 بالطريقة الاستقرائية، يقدر الطلبة في الصف التاسع ـ على استخدام هذه الأعداد استخداماً صحيحاً في حديثهم وكتابتهم.

أو تصاغ بأسلوب الشرط: إذ دُرست القواعد المتعلقة باستخدام الأعداد من 1 ـ20 بالطريقة الاستقرائية فإنها تقدر الطلبة في هذا الصف على استخدامها استخداماً صحيحاً أو تصاغ بأسلوب الاستفهام: هل تقدر دراسة القواعد المتعلقة باستخدام الأعداد من 1 ـ 20 بالطريقة الاستقرائية، الطلبة في هذا الصف على استخدامها استخداماً صحيحاً؟

إن تحديد المشكلة على هذا الشكل ـ الفرضية ـ ترتب عليه تناول جزئية محددة من موضوع العدد والذي فيه أمور كثيرة، يمكن أن يختار منها الطلبة ما يتلاءم مع قدراتهم بعد ذلك، وفي الوقت نفسه يُقسم هذا الاختيار على ست مجموعات من الطلبة، ويُحدّد لكل مجموعة جزئية، يختصون بالبحث عن مصادرها وطرائق تقديمها وتقويم نتائج تعلمها.

**وبالنسبة للخطوة الثالثة من خطوطات طريقة حل المشكلات:** والتي تتعلق بجمع المعلومات ذات الصلة بحل المشكلة فهي الخطوة التي تُحَدّدُ فيها أدوات البحث عن حل المشكلة، وتُرصد فيها المراجع والمصادر والكتب المدرسية، وربما بعض الدوائر والمؤسسات الرسمية والخاصة ـ في بعض الأحوال ـ وهكذا فإن من شأن هذه الخطوة

أن تُعوّدَ الطلبة إلى الرجوع إلى المكتبة المدرسية أو المكتبات العامة، أو إلى المصادر البشرية إلى غير ذلك فيما يعود الطلبة على البحث المنظم، واستقصاء المعلومات في أكثر من مظّنة، واشترطنا ـ عند حديثنا عن الجانب التطبيقي لحل المشكلات ـ أن يراجع المعلم كل المعلومات التي يقدمها الطلبة من أجل مراعاة الدقة والصحة العلمية في هذه المواد، والتأكد من المصادر التي أخذت منها، ومن أجل أن تتنوع وجهات النظر في القضية أو المشكلة، التي تحتمل ذلك، وألا تُعَوّدُ الطلبة الركون إلى كتاب بعينه يستقون منه معلوماتهم في الظروف المتشابهة، بل يتعودون التنوع في المصادر، والتعرف على كل ما هو جديد.

كذلك أشرنا إلى ضرورة أن تكون المعلومات والأمثلة منتزعة من حياة الطلبة، وأن تكون بعيدة عن التكلف والسلبية، وواضحة غير ملتبسة، ومنتمية للموضوع الذي اختيرت من أجله، حية مما يشيع استعماله في لغة الحياة اليومية، متنوعة في مضامينها، متعددة في أشكالها، وأن تبنى بناء منطقياً، إلى غير ما ذكرنا في هذا المجال.

**أما الخطوة الرابعة، اختبار (تجريب، تطبيق) الحلول واختيار المناسب منها:**

وفي هذه المرحلة تجرب الحلول، عن طريق تنفيذها ـ وهي في الحالة التي اخترناها عبارة عن قيام كل مجموعة، تتبادل الأمثلة التي تتعلق بالجزئية الخاصة بالمجموعة، ومناقشة زملائهم في مضامينها، ومن ثم العمل معهم على الربط والموازنة بين المتشابه في الأمثلة، وصولاً إلى صوغ قانون أو قاعدة تنتظم هذا التشابه وبلغة الطلبة، ثم التطبيق على القانون ـ توظيفه في مواقف جديدة ـ ثم تقويم مدى فعاليته الطريقة والأسلوب في فهم الاستعمال اللغوي الصحيح، ثم توظيفه من بعد في لغة الطلبة.

وفيما يتعلق بالخطوة الرابعة: اختبار الحلول، وتخير ما يمثل حلاً للمشكلة: فقد يكون السبيل إلى ذلك هو ما يلاحظه المعلم والتلاميذ مباشرة في حالة إجراء التجارب العملية، أو ما يراه الطلبة وما يكتبه المعلم من ملاحظات، وقد يتم اختبار وفحص الحلول بالنسبة للمشكلة التطبيقية التي اقترحناها، عن طريق تحديد صفين من طلبة التاسع في المدرسة أو في مدرسة تتشابه ظروف طلبتها مع المدرسة التي عولجت فيها المشكلة،

بحيث يدرس أحد الصفوف بالطريقة التي حددناها، شكلاً وأمثلة ـ الطريقة الاستقرائية بخطواتها وأمثلتها، بينما يدرس الصف الآخر الموضوع ذاته بالطريقة القياسية، ثم من بعد ذلك يعقد امتحان كتابي ذو أسئلة موحدة يتناول استخدام الأعداد من 1 ـ 20، فإن كانت نتائج الطلبة الذين درسوا الموضوع بالطريقة الاستقرائية، أولاً متقاربة مع النتائج التي حصل عليها الطلبة في الصف التاسع في المدرسة التي طبقت فيها الطريقة ابتداءً، وثانياً إن كانت أفضل من نتائج الطلبة الذين درسوا الموضوع بالطريقة الاستنتاجية فيكون ذلك مؤشراً على سلامة الطريقة وتحقيقها مردوداً تعليمياً أفضل. ويتم التعامل مع هذه الأمور بطريقة إحصائية توضح النتائج.

**والخطوة الخامسة والأخيرة في طريقة حل المشكلات، وهي التوصل إلى النتائج وتعميمها، فهي:**

مرحلة مشتركة بين المعلم والطلبة، وفي الحالة التي اخترناها تطبيقاً على هذه الطريقة، يقوم المعلم بإعداد اختبار، وفق جدول مواصفات يراعي فيه قياس الأشكال المتنوعة لاستعمال الأعداد من 1 ـ 20 بحيث يستعمل كل عدد ـ على الأقل ـ مرتين دالاً على معدود مفرد مذكر، وعلى معدود مفرد مؤنث، وعلى معدود مذكر مثنى، ومعدود مؤنث مثنى، وعلى جمع مذكر، وجمع مؤنث، وأن تكون في حالات الإعراب الثلاث: الرفع والنصب والجر، بحيث يكون عدد الأمثلة، أو عدد فقرات الاختبار 183 فقرة.

ثم يصحح الاختبار وقد يشرك بعض الطلبة في هذه العملية. ثم يستخرج عدد الإجابات الصحيحة وغير الصحيحة على كل سؤال، ليصل هو والطلاب إلى استخراج النسبة المئوية لأدائهم على الاختبار، ومن بعد ذلك يصف مدى تطابق النتائج مع الفرضية «إذا درست القواعد المتعلقة باستخدام الأعداد من 1 ـ 20 بالطريقة الاستقرائية فإنها تقدر الطلبة في الصف التاسع على استخدام هذه والأعداد استخداماً صحيحاً في كتابتهم بنسبة كذا في المئة».

**ب ـ تطبيق عملي على طريقة حل المشكلات.**

**1 ـ الشعور بالمشكلة:**

من خلال حصص الرياضيات والعلوم والاجتماعيات، لاحظ الطلبة في الصف التاسع

الثالث المتوسط ـ أنهم في حاجة إلى معرفة القوانين التي تجعلهم يستخدمون العدد، استخداماً لغوياً صحيحاً عندما يستعملونه في لغتهم شفوياً أو كتابياً «نظراً لأنهم يشعرون بأن معرفة القوانين ـ القواعد ـ المتعلقة باستخدام هذه الأعداد، ستجعلهم قادرين على استخلاصها وفهمها والتطبيق عليها، ومن ثم يصبحون قادرين على تطبيق ما فهموه، في المواقف الوظيفية التي تقتضي الاستعمال. وبسبب أن القواعد المتعلقة باستعمال العدد استعمالاً صحيحاً كثيرة، فقد وجدوا وبعد مشورة المعلم ـ أنهم في هذا الصف، سيتناولون الجزء الأهم في الاستخدام اللغوي، وهو المتعلق بالأعداد من 1 ـ 20، وأنهم في مرحلة ثانية أو في صف ثانٍ، سيتناولون ما يرون أنهم يحتاجون إليه، فيتدرجون في تحديد ما يلزمهم من العدد، كي يبنوا الجديد على القديم فتبني الخبرة التعليمية بناء منطقياً، ومسايراً لحاجات المتعلمين، في كل مرحلة من مراحل التعليم والنمو، وملبياً للاستعمال الوظيفي اللازم في هذه المرحلة.

ولا يخفى أن شعور الطلبة بوجود مشكلة أو صعوبة أو عدم قدرة على استعمال العدد بدقة، وفق القواعد التي تعارف مستعملو اللغة على صحتها واتباعها في المواقف التي يذكر فيها، هي التي تحفزهم على البحث عن الطرق والوسائل التي تقدرهم على تجاوز هذه الصعوبة، وتساهم في تذليلها وامتلاك ناصيتها، وتشعرهم بأن ما سيقومون به من جهد، يوازي الفائدة أو مجموعة الفوائد والعوائد، التي سيحصلون عليها.

### 2 ـ تحديد المشكلة:

يظهر لنا بجلاء أن تحديد المشكلة، يتمثل في وجود صعوبة، في استخدام الطلبة للأعداد من 1 ـ 20، وأن هذه الصعوبة هي حقيقة متمثلة في عدم الدقة في الاستعمال أثناء الحديث وفي الكتابة، وهي نابعة أولاً من حاجة الطلبة إلى معرفة القواعد التي تُقَوِّمُ أداءهم، حتى يتجنبوا الخطأ وما يترتب عليه من حرج وشعور بعدم الرضا. ويساعد تحديد الصعوبة والظروف التي تحدث فيها، على رسم الطريق المحددة التي تؤدي إلى التغلب على الصعوبة، واجتياز ما يمكن أن يقوم من صعوبات أثناء السير.

ومع أن دور الطلبة كان ظاهراً في تحديد الصعوبة غير أن دور المعلمين لم يكن غائباً عن استشعار هذه الصعوبة من خلال ملاحظاتهم على أداء التلاميذ، ولكن المعلمين لم

يتدخلوا في تحديد المشكلة ابتداءً، وأن تكون لها الأولوية بين القضايا الأخرى، ولكن الطلبة هم أنفسم من شعر بها وحدد إطارها، وبسبب أهمية تحديد المشكلة ـ الصعوبة ـ وتجسيدها على صورة واضحة ودقيقة، وما يساهم فيه التحديد الواضح، على اتباع الطرق المناسبة لوضع حل أو حلول للمشكلة، فإن هذا التحديد يقوده المعلم ويصوغه بلغة الطلبة، ومن وجهة نظرهم في اقتراح حلول مناسبة لها. وقد يخلص المعلم والطلبة إلى تجسيد الصعوبة المذكورة على الشكل التالي: «إذا درست القواعد المتعلقة باستخدام الأعداد من 1 ـ 20 بالطريقة القياسية فإنها تقدر الطلبة في الصف الثالث المتوسط ـ التاسع ـ على استخدام هذه الأعداد استخداماً صحيحاً في حديثهم وكتابتهم».

حيث حُدِّدَت المشكلة وحددت طريقة حلها، وحددت عوائدها التربوية.

**3 ـ جمع المعلومات والوسائل والأدوات التي تساعد على حل المشكلة**

وفي هذا المجال، يقدم المعلم المصادر والمراجع التي يمكن أن يعود إليها الطلبة ليجمعوا منها المعلومات التي تتعلق بقواعد استعمال الأعداد من 1 ـ 20، وقد يساهم في عملية تحديد المراجع الطلبة أنفسهم، مستعينين بالكتب المدرسية، وبمكتبة المدرسة، أو مكتبة البيت، أو المكتبات العامة، ثم تُحدد جلسة لاعتماد هذه المصادر، من الطلبة والمعلم وتحديد عدد مناسب منها، تحديداً واضحاً بالصفحات، ويقسم الطلبة أنفسهم مجموعات:

- مجموعة عددها اثنان، لجمع المعلومات عن قواعد استعمال العددين 1، 2.
- مجموعة عددها خمسة، لجمع المعلومات عن قواعد استعمال الأعداد 3 ـ 10.
- مجموعة عددها خمسة، لجمع المعلومات عن قواعد الأعداد 11 ـ 19. باستثناء العدد (12).
- مجموعة عددها طالبان، لجمع المعلومات عن العدد (12).
- مجموعة عددها طالبان، لجمع المعلومات عن العدد 20.

هذا ويشترط أن يراجع المعلم الأمثلة والمضامين التي يعدها الطلبة، ويلاحظها بدقة من أجل الأمانة العلمية أولاً، ومن أجل أن تكون الأمثلة المقدمة أمثلة من حياة الطلبة، وبعيدة عن التكلف والسلبية وأن تكون واضحة غير ملتبسة، وأن تكون منتمية إلى

الموضوع الذي اختيرت من أجله، وأن تكون حية مما يشيع استعماله في الحياة اليومية، وأن تكون متنوعة في مضامينها، وأن تتعدد أشكالها من أمثلة مستقلة إلى نص مترابط متناسب مع الزمن والمادة التعليمية، وأن تكون متسلسلة بحيث يُبنى اللاحق على ما سبقه، وأن تكون منطقية في مضامينها، وأن تراعي مستوى الطلبة الإدراكي ومعجمهم اللغوي، وأن توحي لهم باتجاهات حميدة في السلوك وطرائق التفكير، وأن تكون ـ وهي تعالج قضية لغوية ـ مضبوطة بالشكل التام والصحيح، وأن تحقق في النهاية الأهداف التي اختيرت من أجل تحقيقها وهي تزويد طلاب هذا الصف بالخبرات اللغوية التي تقدرهم على استعمال الأعداد المذكورة استخداماً صحيحاً في الحديث والكتابة، وأن تحقق أهداف الطريقة الاستقرائية في التعلم التي تعتمد على:

1 ـ التهيئة.

2 ـ عرض الأمثلة ومناقشتها وفهم مضامينها.

3 ـ ملاحظة الأمور المتشابهة والموازنة والربط بينها.

4 ـ استخلاص الحكم العام المشترك بينها.

5 ـ تطبيق المعرفة الجديدة، وتوظيفها في مناح جديدة.

6 ـ تقويم مدى ما تحقق من تعلم لدى الطلبة.

**4 ـ اختبار الفرضيات ـ الحلول ـ**

بعد تقسيم الطلبة إلى مجموعات تقوم بأداء المهمة، يختار الطلبة منسقاً لكل مجموعة، يقوم بعرض الجزئية الموكلة إلى مجموعته، في زمن يتلاءم وحجم العمل. ويشرف المعلم على هذه الخطوة إشرافاً دقيقاً فهو يلاحظ أولاً كيف يقدم المنسق الأمثلة التي اختارتها المجموعة، ويراقب ويوجه ثانياً في مجال الموازنة والربط لما بين الأشياء المتشابهة، ويلاحظ دورالطلبة والمنسق والتفاعل بينهم في هذه الخطوة الهامة ثم يراقب المعلم ثالثاً الطريقة التي اتبعها المنسق في الوصول مع زملائه إلى استخلاص القاعدة المتعلقة باستخدام العدد (12) وكيف انفرد عن الأعداد الأخرى التالية له، وعن العدد الذي سبقه، ويلاحظ مدى مطابقة الحكم الذي استخلصه الطلبة، والحكم الذي استخلصته المجموعة، ورابعاً يتابع المعلم ما أعده المنسق ومجموعته من تدريبات سواء

أكانت مكتوبة على أوراق ـ صحائف ـ توزع على كل طالب، أو مكتوبة على بطاقات تعرض كل منها الطلبة، ليقوموا بحلها، ويتابع مع المنسق تقويم تطبيقها في مواقف جديدة، ومدى ما أكسبت الطلبة من مهارات استخدام لها، من أجل متابعة ما يحتاج إلى متابعة، لتحقيق الأهداف وراء العمل كله. وهو إقدار الطلبة على الاستخدام الوظيفي للأعداد المذكورة في حياتهم.

### 5 ـ الاستنتاج ـ التعميم

وهذه الخطوة لا تتم إلا بعد أن يتأكد المعلم أن الحلول التي اقترحها الطلاب وشارك المعلم في تبويبها ودقق المادة العلمية الواردة فيها في الأمثلة والقواعد والتدريبات التقويمية ـ وراقب أداء الطلبة خلالها، أن هذه الخطوات جميعها، لا يمكن أن تقوم فعالية جزئيات طريقة حل المشكلة إلا بعد أن يُلاحظ تقدمٌ ملموسٌ بنسبة لا تقل عن 70% في استخدامها استخداماً صحيحاً لمن درسوها: أو عن طريق تجريب الإجراءات المتبعة في حل مشكلة استخدام هذه الأعداد، على فئة أخرى من طلبة الصف التاسع في المدرسة نفسها، أو في مدرسة أخرى شبيهة ظروف الطلاب فيها بظروف المدرسة التي طُبّقَ حل المشكلة فيها، فإن كانت نتيجة الطلبة الجدد الذين طبقت عليهم التجربة متقاربة مع النتيجة الأولى، كان بالإمكان القول «إذا دُرست القواعد المتعقلة باستخدام الأعداد من 1 ـ 20 بالطريقة الاستقرائية فإنها تُقدِرُ الطلبة في الصف التاسع على استخدام هذه الأعداد استخداماً صحيحاً في حديثهم وكتابتهم» وهي الصعوبة أو الفرضية التي حددت في بداية الحديث!

### جـ ـ طريقة حل المشكلات: منظور آخر «حل المشكلات والبحث العلمي»:

يمكن أن تستخدم طريقة حل المشكلات بفعالية في مجال هام آخر، هو تشخيص الضعف في المهارات المختلفة والتي ترد في جميع المواد التعليمية في المدرسة، بقصد بناء خطة ـ وفق هذه الطريقة ـ لعلاج جوانب الضعف في هذه المهارات. والتي يمكن أن يلاحظها المعلم، في مهارة ما وفي صف أو أكثر من الصفوف التي يعلمها. أن معرفة المعلم لقدرات الطلبة المختلفة: ضعفاً وقوةً يساعده على التأكد من مدى فعالية أهداف التعليم وطرائقه وأساليب تقويمه. ويُقْدِرهُ على بناء المادة التي يعلمها بناء منطقياً، يقوم

فيه التعلم اللاحق، على أساس متصل مع السابق، وفق ميول وقدرات المتعلمين، فتلافى بذلك بعض الثغرات التي يجد أن طلابه يعانون منها في مادة معينة، ولا يكون محتاجاً عندئذ لصرف وقت طويل على علاج الضعف الذي وقى طلابه من الوقوع فيه ابتداءً. لذا ينصح المعلمون، قبل البدء بتدريس المواد التي يدرسونها للطلبة في الصفوف الابتدائية ـ باستثناء الصف الأول طبعاً ـ بالقيام بإعداد اختبار في كل مادة يراعى فيه أن يقيس جميع المهارات والمعارف والمعلومات التي يفترض أنهم تعلموها في السنة السابقة. أو في الفصل الدراسي السابق، ويقومون بتطبيقه كل في مجاله وبالطريقة التي تتلاءم مع مستويات الطلبة، فقد يركز في الصفين الأول ـ بعد الفصل الدراسي الأول ـ والثاني الابتدائيين، أن يكون الاختبار في غالبيته شفوياً، أما في الصفوف التالية، فيميل إلى أن يكون كتابياً وشفوياً. هذا الاختبار هو في واقع الأمر اختبار تحصيلي لأنه يقيس مقدار ما حصل الطالب من المادة، وهو في الوقت ذاته اختبار تشخيصي يهدف إلى معرفة مواطن القوة كي يعززها، ويبني عليها، ومعرفة مواطن الضعف، كي يعيد التعرف على أسبابها، ومن ثم يرسم الطريقة التي تقدر الطلبة على تلافيها والتخلص منها.

ولو فرضنا أن معلم الرياضيات في الصف الرابع الابتدائي شعر أن بعض الطلاب، من خلال أدائهم الشفوي أو الكتابي، لا يتقن الجمع والطرح والضرب والقسمة القصيرة، وأنه بإزاء تعليم موضوع القسمة الطويلة لهم.

فهل يهمل هذه المظاهر ـ وهي أساس في تعلم الموضوع الجديد. ويبني تعليمه أساساً على افتراض أن الطلبة يعرفونها معرفة تامة ـ ويبدأ بتعليم الموضوع الجديد دون انتباه إلى الثغرات الواضحة في تعلم الطلبة؟ فماذا هو فاعل!

1 ـ لعلنا لاحظنا أن المعلم ـ في هذه المواقف ـ قد شعر بخلل أو بصعوبة أو بمشكلة حقيقية تتعلق بتعلم الطلاب السابق في مادة الرياضيات وفي مجال أو أكثر من مجالاتها. وأن من واجبه أن يعمل على حلها، ولعلنا نلاحظ أيضاً أن هذه هي الخطوة الأولى من خطوات طريقة تعلم حل المشكلات. أعني الشعور بعدم الارتياح، أو الرضا، أو الحاجة إلى عمل ما إزاء ملاحظته المباشرة لأداء بعض طلاب الصف الرابع في مهارات الجمع والطرح والضرب والقسمة القصيرة.

2 ـ «إن تحديد هذا الاستياء أو الصعوبة يساعد في تحديد المشكلة، ويتطلب تحديد

المشكلة بذلك دراسة استقصائية للواقع أو الحالة أو الظروف التي نتج عنها الاستياء. إن الإجابة على السؤالين التاليين، تمكننا من تحديد مشكلتنا بالضبط.

ما الواقع الحالي؟

كيف ينبغي أن يكون هذا الواقع الحالي؟

والسؤال الأول يمكن تفريعه إلى سؤالين فرعين:

ما خصائص الواقع أو الظرف أو الحالة؟

ما الظروف والعوامل التي ساهمت في تشكل هذا الواقع؟»(*).

ولعلنا نلاحظ أيضاً أن تحديد المشكلة هو الخطوة الثانية من خطوات طريقة حل المشكلات:

إن الإجابة عن السؤال «ما هي خصائص الوقائع» تقتضي جمع المعلومات عن الصعوبة بطريقة منهجية «تتناسب مع حجم المشكلة أو الصعوبة. وفي حالة معلم الرياضيات في الصف الرابع، يمكن أن يجمع البيانات المتعلقة بالحالة، من خلال المسائل الحسابية المتعلقة بمهارات الجمع والطرح والضرب والقسمة القصيرة، التي يحلها الطلاب شفوياً أو على دفاترهم، كما يمكن التعرف على حالات الضعف من خلال مقابلات فردية للطلبة، أو من خلال مجموعات صغيرة 2 ـ 4 طلاب. أو من خلال ممارستهم لحل المسائل. وكذلك من خلال الاستعانة بأولياء أمور الطلبة، وملاحظاتهم على أداء أبنائهم في الحساب، ولعل أهم من ذلك كله، التعرف على الطريقة التي درسوا هذه المفاهيم بها، هل كانت تميل إلى الحفظ الشكلي، دون أتاحة الفرصة للدارسين أن يعرفوا مفهوم الجمع وهو ببساطة ضم عنصر إلى عنصر أو ضم مجموعة إلى أخرى. وكذلك مفهوم الطرح وهو أخذ أو إنقاص عنصر أو مجموعة من عنصر أكثر منه، ومن مجموعة أكبر ممن المجموعة المراد إنقاصها، ومفهوم الضرب القائم على تكرار العدد نفسه عدداً من المرات، جمع سريع له عدداً من المرات، ومفهوم القسمة الذي يقصد به توزيع أشياء على غيرها بالتساوي، وهل بُني مفهوم

(*) أنظر تعيين معهد التربية، أونروا، أونسكو رقم Rs/1.

تعلمها على مفهوم الضرب والطرح، وغير ذلك من الأمور التي تساعد في معرفة أسباب حدوث المشكلة، والتي تحدد في إن نسبة 45% من الصف الرابع الابتدائي يعانون من مشكلات في حل المسائل الحسابية.

وهذه الخطوة: تحديد المشكلة، هي الخطوة الثانية من خطوات طريقة حل المشكلات.

3 ـ أما الخطوة الثالثة في خطوات حل المشكلات فهي جمع المعلومات المتعلقة بحل المشكلة وتسمى أيضاً اقتراح الفرضيات ـ الحلول ـ للمشكلة المطروحة.

«وتشمل فرضية العمل على عمل ونتيجة متوقعة من العمل، وغالباً ما تصاغ فرضية العمل على النحو التالي: إذا. . . فإن. . . إننا نعتبر أن فرضية العمل، تطبيق العمل ـ المتضمن في الفرضية ـ قد يؤدي إلى التغلب على المشكلة، إن العمل المتضمن للمشكلة حسب دراستنا للمشكلة (واقعها وظروفها) وحسب ما يتجمع لدينا من معرفة عنها عن طريق القرءة، يبدو معقولاً للتغلب على المشكلة رغم أننا لا نملك دليلاً على ذلك، ولا نعتبره معقولاً ومقبولاً إلا بعد تطبيقه وفحص نتائجه التي ترتبت على هذا التطبيق والحكم عليها من حيث جدواها في التغلب على المشكلة. مثال على فرضيات العمل: إذا اعتمد معلم الرياضيات على توضيح المفاهيم الرياضية وتدريب التلاميذ عليها بالأمثلة المحسوسة وشبه المحسوسة، فإن قدرتهم على تطبيقها في مواقف جديدة ستتحسن ولكن كيف نهتدي إلى فرضيات العمل؟

إن دراستنا للمشكلة دراسة وافية يوحي لنا بفرضيات عمل مناسبة، أضف إلى ذلك أن الاطلاع على المراجع وإجراء قراءات مناسبة يمكننا من ذلك. وفي هذا المجال يراعي:

أ ـ أن تكون فرضية العمل مبنية على تصور وفهم واضح للمشكلة، فإذا لم يكن هنالك فهم للمشكلة، فمن الصعب أن تكون فرضية العمل المصاغة مناسبة.

ب ـ أن تكون الصياغة واضحة، وأن يكون نوع العمل وطبيعته المتضمن في الفرضية محدداً، وتكون النتيجة المتوقعة محددة كذلك.

جـ ـ لا يوجد هناك فرضية عمل واحدة تصلح حلاً للمشكلة وإنما هنالك عدة فرضيات (نختار منها ثلاثاً أو أقل) يعتقد أن تطبيق الأعمال المتضمنة فيها يؤدي إلى نتائج مشجعة.

د ـ لا تختار إلا الفرضيات التي يمكن أن تكون ضمن حدود الإمكانيات الزمنية والمادية والبشرية المتوافرة لتطبيق الأعمال المتضمنة لها.

هـ ـ إن تطبيق الأعمال ينبغي أن يتم ضمن ظروف المدرسة، فلا تختار الفرضيات التي تحدث اضطراباً في سير العمل، المدرسي أو تنظيمه، إلا إذا كان هذا هو المقصود ـ المشكلة».

4 ـ أما الخطوة الرابعة في طريقة حل المشكلات فهي اختبار الحلول ـ تطبيقها ـ ثم اختيار ما يمثل فيها حلاً أو حلولاً للمشكلة.

وهذا يعني توفير مستلزمات العمل، وتطبيق العمل المقترح في الفرضية، لفترة من الزمن ضمن إطار تنظيم واضح، نجمع بعده المعلومات المتعلقة بنتائج التطبيق. وهذا يتطلب أن نخصص حصصاً دراسية تدرب من خلالها الطلبة على مفاهيم الجمع والطرح والضرب والقسمة، بعد أن نعود إلى المصادر الموثوقة لبيان أفضل الطرق التي تساعدنا في توضيح هذه المفاهيم، وكيفية تدريب تلاميذنا على فهمها والتطبيق عليها بصورة مختلفة وتوفير ما يلزمنا في ذلك من أهداف ومضامين رياضية وإجراءات وأنشطة ووسائل وأساليب تقويم، وما نحتاجه من لوازم مادية بطاقات لوحات وأوراق مطبوعة ومواد للاختبار، كما يساعدنا في ذلك استشارة الخبراء ومن يستطيع تقديم العون الحقيقي.

وفي هذه المرحلة يلزمنا أيضاً التوصل إلى طريقة واضحة تؤكد أن النتائج التي نحصل عليها بعد تطبيق الفرضية أنها ناجمة فعلاً عن العمل المحدد في فرضية العمل، على سبيل المثال إذا دربنا طلاب الصف الرابع على المفاهيم السابقة مدة شهر من الزمن، وأعطيناهم اختباراً في نهاية الشهر يتعلق بقياس تلك المفاهيم، فهل نعتبر أن ما قاسه الاختبار من تعلم هو نتيجة التدريب الذي هيأناه لهم ـ دون أن يتدخل آخرون كالآباء والأمهات بتقديم تعليم في هذا المجال للأبناء ـ كي نقول «إن تدريب التلاميذ في الصف الرابع على

المفاهيم السابقة، يمكن أن تُعزى إليه إلى الطرائق الجيدة التي دربوا بوساطتها على فهم المفاهيم الرياضية".

كما يمكن أن تتضح فعالية الفرضية من خلال عينتي الاختبار: التجريبية والضابطة حيث يطبق الاختبار نفسه الذي أعطي للمتدربين على عينة أخرى من الصف الرابع في المدرسة، دون أن يمروا بمرحلة التدريب، وتحسب نتائجه إحصائياً، ليتبين أثر العمل الموصوف في الفرضية على تحسين نتائج الطلبة الذين عولجوا عن طريق مقارنة بنتائج الامتحان على العينة الضابطة.

5 ـ **أما الخطوة الخامسة من خطوات طريقة حل المشكلات هي**: تحليل المعلومات، واستنتاج التعميمات ـ القواعد والقوانين ـ والبعض يعتبر أنهما مرحلتان منفصلتان، حيث يعتبرون تحليل المعلومات والنتائج خطوة مستقلة، واستنتاج القواعد والقوانين خطوة تالية ـ وأياً ما كان التقسيم فإن هذه الخطوة في تشخيص الضعف في العمليات الحسابية في الصف الرابع تكون على النحو التالي:

تحلل النتائج التي تجمع بعد تطبيق فرضية العمل وتصاغ على شكل رقمي ـ إحصائي ـ كأن ترصد علامات كل طالب من الطلاب في الاختبار قبل مرورهم بمرحلة العلاج، ثم ترصد نتائج كل منهم على الاختبار بعد التدريب، وتقارن النتائج إحصائياً، وتحدد نسبة الزيادة في القدرات الحسابية لديهم رقمياً.

وبناءً على ذلك يمكن أن يوصف مدى ما أحرزوه من تقدم لفظياً ورقمياً ويمكن أيضاً أن يستخلص المعلم الذي قام بتشخيص الضعف لدى طلابه وعالجه بطريقة علمية منطقية بعض التعميمات التي قد تفيده نفسه وقد تفيد غيره: في تحسين مستوى أداء الطلاب في الموضوعات الدراسية المختلفة، هذا وينبغي ألا يفهم أن جميع الطلبة الذين كانوا يعانون من مشكلة ما قد تحل جميع مشكلاتهم دفعة واحدة بهذه الطريقة، فإن ثمة طلاباً يحتاجون إلى متابعة، بعد خطة العلاج. ولكن الخطط العلاجية تحتاج إلى كثير من الصبر والمتابعة، وتنويع في الطرق والأساليب التي تقود إلى العلاج الناجع.

## خطوات التدريس بحل المشكلة

| خطوة (1) عرض المشكلة | خطوة (2) جمع بيانات والتحقق من صحتها |
| --- | --- |
| يعرض المدرس على طلابه مشكلة ليس لها حل أو إجابة واضحة (عن طريق ملاحظة مواقف فعلية أو مشاهدة أفلام مفتوحة النهاية، وصور أو قصص) | يساعد المدرس طلابه على التحقق من طبيعة المشكلة بالإجابة عن أسئلة موضوعات عن محددة، أو وقائع تتعلق بالمشكلة . . ولكنه يعمل هذا بالاستجابة نعم/ لا. |
| **خطوة (3) تجريب البيانات** | **خطوة (4) صياغة الفروض** |
| يشجع المدرس طلابه على فصل متغيرات معينة والبحث عن علاقات في المشكلة، وقد يبدأ الطلاب في تنمية فروضهم | يوجه المدرس طلابه إلى بناء فروض أو تفسيرات ممكنة للمشكلة التي تم تحديدها. |
| **خطوة (5) تقويم الفروض** | **خطوة (6) تحليل عمليات حل المشكلة** |
| يشير المدرس إلى أجزاء غير صادقة من الفروض التي تم وضعها في بحث مشكلاتهم ويساعدهم على تقويم تفكيرهم. | يساعد المدرس طلابه على تحليل ما توصلوا إليه لحل المشكلة وذلك للمساعدة في فهم عمليات حل المشكلة حتى تكون لديهم مهارة استخدامها بشكل أفضل |

(جابر عبد الحميد، 1998، 1065)

الفصل الخامس

# طرق التدريس
# باستخدام تقنيات الدراسات الاجتماعية

طرق التدريس التي تهتم باستخدام تقنيات الدراسات الاجتماعية: يرى المربون أن في تنوع طرق التدريس مراعاة لميول المتعلمين وتحقيقاً لما بينهم من فروق فردية في القدرات العقلية والنفسية والتربوية الاجتماعية. ومن هنا فإن التنوع في استخدام طرق التدريس يتيح الفرص أمام المتعلمين كي يزداد تفاعلهم وتأثرهم وتأثيرهم، وبالتالي يتعزز ما يتعلمونه بأكثر من وسيلة ويدوم أثره على شكل أعمق في عقولهم ونفوسهم ومهاراتهم الأدائية. لأنه يلامس ميلاً أو رغبة موجودة لدى كل منهم، ويحقق المتعة والفائدة لهم في آن معاً.

لذا نادى بعض المربين باستثمار الميول الموجودة لدى الأطفال والكبار نحو بعض الموضوعات من مثل ميل الصغار والكبار إلى الاستماع إلى القصص بأنواعها المختلفة في كل مراحل حياة الإنسان: طفلاً ويافعاً وكهلاً! كما دعوا إلى الإفادة من ميول الصغار والكبار إلى لعب الأدوار المختلفة في الحياة، وتمثيل المواقف التي تتشابه إلى حد التطابق مع ما يراه الإنسان ويعيشه من هذه المواقف في حياته أو حياة الآخرين. كما رأوا أن بالإمكان أن يتعلم المتعلم عن طريق تقليد الأعمال الطيبة التي يقوم بها شخوص الحياة.

ولعل أهم طرق التدريس التي تولي اهتماماً خاصاً بهذه الميول الاجتماعية والنفسية والفنية:

1 ـ طريقة تمثيل الأدوار
2 ـ طريقة القصة في التعليم والاستمتاع.
3 ـ طريقة (نظرية) المحاكاة أو التقليد أو النمذجة.

وفيما يلي عرض لكل واحدة من هذه الطرق.

## أولاً ـ طريقة تمثيل الدور

### 1 ـ مفهومها:

تعتبر هذه الطريقة أحد أساليب التعليم القائمة على «إشراك المشاركين والمراقبين في موقف ينطوي على مشكلة حقيقية، والرغبة في التوصل إلى الحل والفهم اللذين يولدهما هذا الاشتراك. وتوفر طريقة تمثيل الدور عينة حية من السلوك الإنساني، تكون بمثابة وسيلة للطلاب في: (1) استكشاف مشاعرهم. (2) واكتساب بصيرة في اتجاهاتهم وقيمهم وتصوراتهم. (3) وتطوير مهاراتهم في حل المشكلات واتجاهاتهم نحوه. ( 4) واستكشاف المادة الدراسية بطرق مختلفة ويمكن استعمال الكثير من أنواع تمثيل الدور أو التمثيل المسرحي الإبداعي في تعليم مهارات التشارك، إذ يمكن أن ينظم كل نشاط وأن ينفذ في الصفوف الابتدائية، حيث يكون من الضروري تقديم خبرات افتراضية ـ متخيلة ـ أو محاكية ـ مشابهة لأحداث التعلم التشاركي والإبقاء عليه وتلخيصه، وتشمل هذه الخبرات ذات التوجه العلمي تمثيل الدور التلقائي، والتمثيليات الإيمائية، وتمثيل الأدوار، المحكم، والتمثيل الدرامي الإبداعي، ولكل من هذه الأنواع مميزاته التي ينفرد بها، والتي توفر أساليب مختلفة لخبرات افتراضية تؤكد المهارات التشاركية»[1].

### 2 ـ تمثيل الدور التلقائي:

وهذا النوع من التمثيل لا يحتاج إلى إعداد مسبق من الطالب، وإنما يحتاج إلى تصور مسبق من المعلم في اختيار المواقف التلقائية التي تحقق تدريب التلاميذ على ممارسته فيها، والتي من شأنها أن تنمي خيالهم وتشجعهم على مواجهة الآخرين، وتعبر عن مشاعرهم الحقيقية، وتظهر مهارتهم في التصرف إزاء المواقف الطارئة!

(1) دليل المهارات الأساسية: 433.

ومن الأمثلة على هذا النمط من التمثيل: يطلب المعلم إلى أحد التلاميذ في الصف السادس أن يقوم بدور حفيد صغير عاد من بلد عربي أو أجنبي إلى بيت جده في إحدى المدن العربية، وهو لا يعرف رقم هاتف هذا الجد، إنما يعرف أنه يسكن في حي معين، وليس في شارع محدد. ويتخيل كيف يمكن أن يتصرف هذا الحفيد للوصول إلى هدفه.

وقد يشرك المعلم في موقف آخر أكثر من طالب وذلك باختيار أدوار مختلفة لكل منهما في الأداء التلقائي، وقد يحتاج في مثل هذا الأداء إلى بعض الأدوات مثل اللحية للجد، أو غير ذلك، أو قد يؤدي التلاميذ الأدوار دون هذه اللوازم. ويفضل أن يشارك المعلم في بعض اللمسات التلقائية لأن من شأن مشاركته أن تحفز التلاميذ على المشاركة. وتساهم في كسر الجليد الذي ينبغي ألا يوجد أصلاً في غرفة الصف. ولكن هذا لا يعني أن يكون تدخل المعلم ومشاركته حائلين دون تشجيع التلاميذ على التفكير في افتراض المواقف التمثيلية وممارستها.

### 3 ـ التمثيل الإيمائي:

ويتم هذا التمثيل عن طريق الحركات دون استخدام عنصر الصوت، والذي قد يقوم مقامها استعمال الموسيقى أثناء تمثيل الأدوار، ويمكن أن يتدرب التلاميذ من خلاله على القيام بعمل يُحَدَّدُ من قَبْلُ مثل: ممارسة رجل ركب سيارته، وتوجه إلى عمله، ولكنه لم يضع حزام الأمان، أثناء قيادة السيارة. ثم إنه تجاوز السيارات، وقطع الإشارة وهي حمراء فأوقفه شرطي السير، وحرر له مخالفة!

وقد يكون الأداء الإيمائي متعلقاً بعمل أو موقف متخيل أو حقيقي لم يعرض على الطلاب، ويُطلب إليهم بعد أدائه أن يتعرفوا عليه، ومثاله أن يقوم طالبان بعرض الموقف السابق، أحدهما يمثل السائق، والآخر الشرطي، ويسأل أقرانهم في الصف عن المضمون الإيمائي الذي قدماه.

ويجب ألا يستغرق أداء التمثيل الإيمائي جزءاً كبيراً من وقت المتعلمين، بل يستثمر في أوقات قصيرة، شريطة أن تُلتمس الفائدة والمتعة من وراء أدائه.

### 4 ـ تمثيل الدور المُعدّ:

ويقصد بالإعداد تهيئة مواقف تمثيلية قد يعدها المعلم والطلبة، وهي بالطبع أقرب إلى

ذوقهم وفهمهم، ويكون تفاعلهم معها وبها أكثر، ولكن كي يكون الإعداد متنوعاً ومحكماً، فلا بد والحالة هذه أن يُستعان بنصوص أو موضوعات معدة إعداداً جيداً، وعلى المعلم والطلبة أن يختاروا من هذه النصوص ما يمكن أن يزودهم بالخبرات والمهارات المخططة، والتي تتعلق بحياتهم الاقتصادية والاجتماعية، وهذه تتم من خلال اختيار مواقف تنمي قدراتهم على المواجهة الشجاعة، والمساومة عند الشراء، والموافقة أو المخالفة لآراء ومواقف الآخرين، وغيرها. إن الإعداد يعني الاختيار المناسب للنص أو الموقف وتحديد من يقوم به وتحديد الأدوات اللازمة والمكان المناسب لأدائه، من شأنه أن يشجع التلاميذ على المساهمة في إعداد مواقف يختارونها ويعدون مادتها الأدائية، ويوفرون ما تحتاج إليه من أدوات ولوازم وينفذونها بأنفسهم.

**5 ـ التمثيل الإبداعي: الدراما الإبداعية:**

ويقصد بكلمة (الدراما) فن التمثيل، وقد أرسى قواعده قدماء اليونان، وسار على خطاهم الرومان.

والأدب التمثيلي اليوناني كان يُقسم إلى قسمين مختلفين هما المأساة أو التراجيديا، والملهاة أو الكوميديا حيث تميزت التراجيديا بأنها فن جاد نبيل، يستمد موضوعاته من حياة الأبطال العظماء، والنبلاء، وشخصياته مستمدة من هذه الطبقات.

أما الملهاة أو الكوميديا فهي فن ضاحك تُستمد مضامينه وشخوصه من حياة الشعب، وأفراد طبقاته، بل وقد تنحدر في بعض الأحيان إلى مستوى حياة أدنى فئات الشعب الاجتماعية وتتخذ ممارساتهم ولغتهم موضوعاً للتمثيل.

أما التراجيديا ـ المأساة ـ بحكم كونها نبيلة وسامية فإنها تستمد موضوعها وشخوصها من الأساطير الدينية أو قصص الأبطال التاريخيين، بينما استمدت الملهاة ـ الكوميديا ـ مضامينها من الحياة المعاصرة، لتعالج بعضاً من القضايا الاجتماعية والأخلاقية فيها(*).

وقد تضمنت المسرحيات التراجيدية مشاهد تصور بعضاً من المآسي التي قد تقع في الحياة. وقد كان الهدف من عرض هذه المشاهد على خشبة المسرح هو تطهير نفس

---

(*) للتوسع في هذا الموضوع، انظر: محمد مندور، المسرح، دار المعارف.

المشاهد عن طريق عنصري الخوف والشفقة مما يشاهد، وهذا كفيل بأن يوحي للمشاهد بالخوف منها فلا يفعل ما خاف منه، وبذا يُطَهِّرُ نفسه منه، ثم بالإضافة للخوف فإن المشاهد سيتعاطف حتماً مع المظلوم من خلال ما يرى من أدوار، ويشفق عليه، وبذا يُطَهِّرُ نفسه بطريقة أخرى من الأعمال التي يشفق على أصحابها الأصليين، فلا تسول له نفسه من بعد أن يرتكب ظلماً بحق من أشفق عليهم مظلومين.

والعمل الدرامي ـ التمثيلي هو بنية متكاملة تتشكل من مضمون وهذا المضمون يتناول حياة الناس وهم يتفاعلون ويتصارعون حول غرض أو أغراض عديدة، وهو يحدث في مكان على الكرة الأرضية. وهو عمل محكم يصل فيه الصراع إلى نقطة الذروة، ثم يبدأ الحل أو ينتهي على شكل معين، قد يبدو مريحاً أو غير مريح.

إن مثل هذا العمل المتماسك الذي تترابط فيه مكوناته ترابطاً موضوعياً والذي تُحكم فيه الحبكة والتي يعني بها ترابط الأحداث والشخوص والصراع وسط الزمان والمكان من بداية العمل وحتى نقطة التنوير والتي تسمى النهاية، هذا العمل ليس بالعمل السهل والميسور بالنسبة للطلبة لا أقول في نهاية المرحلة الثانوية، بل حتى بعد نهاية الدرجة الجامعية الأولى، ومع هذا فإن اطلاع الدارسين عليه لا بد أن يبدأ منذ قدرتهم على فهم ما يريدون تمثيله، وقدرتهم اللغوية على أدائه أداء مقنعاً. ففي الطور الأول تُهيأ لهم مواقف محدودة تلائم قدراتهم العقلية والأدائية، ثم يَطّلعون على مواقف أكثر تعقيداً، ويحاولون القيام بها، وقد يصبحون قادرين على إنتاج أشكال أكثر نضجاً وإقناعاً. حتى يستطيعوا عند حد معين أن يكتبوا المادة الدرامية بأنفسهم، وأن يوزعوا أدوارها بينهم ويعدو الجو الملائم لها ـ مكان التمثيل ـ ويصنعوا بعض أدوات الزخرفة ـ الديكور ـ للمسرح بأنفسهم ـ فيكونون المؤلفين والمعدين والممثلين والمخرجين، لكن ليس بعيداً من مساعدة من يحتاجون إليهم في المدرسة من معلمين وإداريين وفنيين.

ويتيح النشاط التمثيلي أمام التلاميذ فرصاً للإفادة منه، فهو يعودهم العمل الجماعي المتناغم الذي لا يتم بجهود فرد أو اثنين، ويساعدهم كذلك على الطلاقة في التعبير اللغوي في مواقف مختلفة، وهو من جانب آخر يكشف أمامهم بعض المواقف التي لا يرغبون فيها. ويزيد من قدرتهم على كشفها ونقدها، ومن ثم الإيحاء بسوئها. وعندما تكون الأدوار معدة إعداداً جيداً في الدراما فإن من شأن ذلك أن يقود إلى فهم المواقف،

وبخاصة إذا تناولت الدراما عرضاً لفترة تاريخية محددة من تاريخ الأمة، لأن التمثيل يكون قد جَسَّدَ حقيقة أو معلومات محددة اقترنت في أذهان المتعلمين بمؤثرين: الصوت والصورة التي هي أقرب ما تكون شبهاً لصاحبها الأصلي

وعلى المعلم أن يراعي فيما يقدمه طلابه من مواقف لدراما المختلفة أن تتناسب مع قدراتهم، وأن لا يترتب على قيام بعضهم بأدوار قد لا تكون مريحة، بأن يلقبهم زملاؤهم بأسماء الأشخاص الذين مثلوا مواقفهم، وذلك بأن يوحي لهم أن كلاً منهم يمكن أن يقدم مثل هذه الأدوار أو أدواراً ربما أشد حرجاً منها، ويشعرهم أن ما يقدمه الممثل هو ليس حقيقة شخصيته، بل هو يؤدي دوراً لا علاقة له بسلوك صاحبه الأصلي. ولا بد بعد أداء أي دور تمثيلي، أو اداء مشهد تمثيلي ان يقوم الطلبة بمناقشة العمل وتحليله وملاحظة التطابق بين دور الممثل والواقعة التي يمثلها، والحكم على مستوى الأداء، وفي ذلك تغذية راجعة للشخص أو المجموعة التي أدت الدور أو الأدوار.

ويقترح شافتلز Shaftels تسع خطوات يتكون منها نشاط تمثيل الدور وهي:

1 ـ تهيئة المجموعة.

2 ـ اختيار المشاركين.

3 ـ تهيئة المسرح أو المكان.

4 ـ إعداد المراقبين أو المشاهدين.

5 ـ التمثيل أو الأداء.

6 ـ المناقشة والتقويم.

7 ـ إعادة التمثيل.

8 ـ المناقشة والتقويم للأداء المعاد.

9 ـ مشاركة الخبرات والتعميم.

إن تمثيل الدور يصمم خصيصاً لتعزيز ما يلي:

1 ـ تحليل القيم والسلوك الشخصي.

2 ـ تطوير استراتيجيات لحل المشكلات بين الأشخاص والمشكلات الشخصية.

3 ـ تطوير مشاعر التعاطف مع الآخرين.

وعليه فإن نشاط تمثيل الدور يفيد في اكتساب المعلومات والمعارف حول المشكلات والقيم الاجتماعية، ويوجد الشعور بالراحة في التعبير عن الرأي[1].

## ثانياً ـ القصة طريقة تدريس[*]

### أ ـ ميل الأطفال لها:

تثير القصة بأفكارها وصراع الأشخاص فيها وتعقد أحداثها، وبتصويرها لعواطف وأحاسيس الناس أو غيرهم من المخلوقات. وبيئتها الزمانية والمكانية وبلغتها وبطرائق تقديمها المختلفة، تثير كثيراً من الانفعالات لدى القراء، وتجذبهم إليها، وتغريهم بمتابعتها والاهتمام بمصائر أبطالها.

وتبدو اهتمامات الأطفال بها منذ أن يبدأوا في فهم ما يدور حولهم من حديث، ونراهم يصغون باهتمام شديد إلى الجدة أو الأم أو غيرهما حينما يقصون عليهم بعض الحكايات، وكذلك هي حال الأطفال حينما يستمعون إلى القصة من جهاز التلفزيون. ومن خلال ميل الأطفال للقصة يمكن أن يستثمر تأثيرها في انفعالاتهم، واهتمامهم بأحداثها في تربية نفوسهم على العادات الحسنة والأخلاق الفاضلة.

ونظراً لميل الأطفال في المرحلة الابتدائية إلى الاستماع إلى القصص وتعودهم على التعلم عن طريق هذا الأسلوب قبل دخولهم المدرسة، واكتسابهم الكثير من المعلومات والخبرات والاتجاهات، عن طريق القصص التي سمعوها من ذويهم، فإن معلمي المرحلة الابتدائية، يمكن أن يستثمروا مثل هذا الميل لدى الأطفال، فيتخذوا من القصة أسلوباً وطريقة من طرائق تعليم أطفال هذه المرحلة، وتزويدهم بالمعلومات الدينية والتاريخية والعلمية، ومدهم بالاتجاهات السلوكية الحميدة، عن طريق تهيئة القصص التي تتلاءم مع مستويات الأطفال الإدراكية واللغوية التي تتناول المضامين والاتجاهات التي

---

(1) دليل المهارات الأساسية لتدريب المعلمين، إعداد فريق جماعة التطوير التربوي العالي، وزارة التربية عمان 1993.

(*) انظر: القصة وأهميتها التربوية، في كتاب تدريس اللغة العربية مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية للمؤلف: 244 وما بعدها.

يريدون تعليمها للتلاميذ في الموضوعات المعينة. لأن من شأن استخدام أسلوب القصة في العملية التربوية، أن يساهم في تثبت مواد التعليم في أذهان التلاميذ، كما أن أسلوب القصة، يساعد على تنوع الطرائق والأساليب التي تقدم بواسطتها المواد التعليمية للأطفال، ويبعد عنهم الملل والسأم اللذين قد تسببهما الطرق التعليمية التي تسير على وتيرة واحدة، وبذا تساهم طريقة القصة في التعليم بتنويع أشكال الطرق التربوية التي يتعامل معها المعلمون في تربية الأطفال وتعليمهم، مما يهيء لهم المتعة والفائدة في آنٍ معاً.

**ب ـ فوائد تربوية يحققها قص القصة:**

ولعل أهم الفوائد التربوية التي تحققها القصة للأطفال تتمثل في أنها:

1 ـ توفر للطفل المتعة والتسلية من خلال تتبعه للعلاقات بين أشخاصها، ومن خلال تفاعله معها.

2 ـ تنمي ثروة الطفل اللغوية، وتثري معجمه اللغوي بما تتضمنه من مفردات وتعابير وتراكيب لغوية، يمكن أن تضاف إلى خبراته اللغوية السابقة.

3 ـ تربط الطفل بعادات وتقاليد وقيم المجتمع الذي يعيش فيه، وتوحي له باحترامها وعدم الخروج عنها، فتساعده بذلك على التكيُّف والتواؤم مع مجتمعه.

4 ـ تطلع الطفل على عادات وتقاليد وقيم المجتمعات الإنسانية الأخرى مما يتيح له مجال المقارنة بين عادات المجتمعات المختلفة، فيفيد من الجوانب الإيجابية منها، ويتجنب السلبية.

5 ـ تزوِّد الطفل بالمعلومات والمعارف التي تضاف إلى خبراته عن طريق ما تحمله القصة من جديد في هذا الصدد.

6 ـ تنمي خيال الأطفال وتتيح لهم تصور الأشياء والأحداث على نحو يريحهم ويمتد إلى الحدود الطبيعية لتصوراتهم وتهيؤاتهم، التي تختلف باختلاف مراحل النمو الإدراكي التي يمرون بها.

7 ـ تشجعهم على مواجهة زملائهم في مواقف تعبيرية طبيعية في المدرسة وخارجها

والتحدث إليهم، ومجادلتهم وذلك حينما يقصون قصة، أو يعيدون قصص أخرى، أو يجيبون عن أسئلة حول القصة.

8 ـ تنفس عن بعض العواطف والمشاعر المقهورة والمكبوتة في نفوس بعض التلاميذ، والتي يمارسها عليهم الآباء أو المعلمون أو غيرهم في المجتمع، وذلك حينما يستمعون إلى قصص يستشعورن من خلالها أن بعض أبطال القصص المستضعفين ربما تتيح لهم الظروف فرصاً للتخلص من الظلم والعنت. من مثل انتصار الحمامة الصغيرة على الثعلب، أو غلبة الماعز ذات القرون القوية للذئب الذي يعتدي على صغارها، وبقر بطنه بقرونها.

## جـ ـ أنواع القصة:

تقسم القصة من حيث مطابقتها للحياة التي يعيشها الإنسان على الكرة الأرضية أو افتراقها عنها إلى:

أ ـ **القصة الحقيقية**: وهي التي لها مشابه على أرضية الحياة، وتستمد مضامينها من أنماط حياة الناس وطرائق معيشتهم وأساليب تفكيرهم.

ب ـ **القصة الخيالية**: وتلك تستمد أحداثها وشخوصها من عالم آخر غير عالم الواقع، على الرغم من أن شخوصها يحملون أسماء، ويتحدثون بلغة، ويفكرون بطرائق شبيهة بطرائق تفكير الناس. وعن طريق هذه القصص يستطيع القصاصون أن يعالجوا كثيراً من القضايا الاجتماعية والعلمية وغيرها.

أما أنواع القصص التي ينبغي أن تقدم للتلاميذ في مراحل الدراسة المختلفة فهي:

1 ـ قصص الأخلاق والمثل العليا: ومن شأنها أن تربي الأطفال على حب الناس واحترامهم ومساعدتهم والتضحية في سبيلهم وتحبيبهم بالحق ونصرته.

2 ـ القصص الاجتماعية: وتهدف إلى تصوير أنماط مختلفة من حياة الشرائح الاجتماعية التي تعيش في مجتمع التلميذ، بقصد التعرف على الطرائق السختنة للتعامل مع المجتمع.

3 ـ القصص التاريخية: ويقدم فيها سير الرموز البشرية المشهورة في الأمة، الذي مثلت أعمالهم علامات فارقة على درب التاريخ قديماً وحديثاً، والذين غيّروا بأعمالهم

العلمية والعملية مسارات غير صحيحة للأمة، أو تتضمن حياة وأعمال مشاهير آخرين من الأمم الأخرى، وتهدف هذه القصص إلى تخليد هؤلاء الرواد، وتغري النشء بالسير على خطاهم.

4 ـ قصص المغامرات: وتتناول حياة بعض الرحّالة والمكتشفين، والأشخاص الذين يساعدون في كشف الجرائم وتعقب المجرمين الخارجين على قيم المجتمع، ومثل هذه القصص تنمي حب الاستطلاع عند التلاميذ، وتشوقهم إلى متابعة الأمور ولكن يجب أن تبتعد عن التهويل، كما يجب ألا تقدم فيها الأمور مبسطة إلى درجة يبدو قيام الأطفال بها ممكناً.

5 ـ القصص الفكاهي: ويهدف هذا النوع إلى تقديم المتعة للتلميذ، وإلى تجديد نشاطه ومساعدته في أن يُضفي على حياته مع زملائه وأسرته لوناً من المرح والدعابة والسعادة.

6 ـ القصص الرمزي: ويهدف إلى تقديم العظة والعبرة، والتوجه إلى السلوك الحميد والنفور من السيء عن طريق الإيحاء والتمثل، لا عن طريق الوعظ والإرشاد المباشرين، وذلك حينما تقدم هذه الأمور على ألسنة الطيور والأفاعي أو السلاحف أو غيرها.

### د ـ اختيار القصة:

من المعروف أن لكل مرحلة نمائية يمر بها التلميذ خصائص عقلية ولغوية تختلف بالضرورة عن المرحلة التي تسبقها أو التي تليها.

إن مراعاة المعلم لخصائص المرحلة النمائية لتلاميذه، عند اختيار القصة أمر يجعل تعلم القصة فاعلاً ويراعي ميول وحاجات ورغبات ومستويات هؤلاء المتعلمين.

إذ على الرغم من ميل جميع الأطفال للقصة حينما يصلون إلى السنة الثالثة أو الرابعة من أعمارهم، فإن على المعلم أو الوالد واجباً تجاه اختيار القصص لأبنائهم، وهذا الواجب نابع من خصائص نمو الأطفال الإدراكي، والذي يتبدى فيما يلي:

**أولاً:** يميل الأطفال بين الثالثة والسابعة في الغالب إلي:

1 ـ كثرة الحركة، والتعرف على معالم بيئتهم الصغيرة.

2 ـ متابعة الخيال المرتبط بالبيئة والواقع.

3 ـ عدم التركيز على شيء واحد لفترة طويلة.

4 ـ تقليد ما يروق لهم من الأعمال والأشخاص.

5 ـ سرعة التأثر بما يخيف.

لذا فإن القصص التي تقدم في هذه المرحلة يجب أن تراعي ما يلي:

أ ـ دورانها حول الأمور التي يألفها الطالب في بيئته من حيوانات وطيور ونباتات وأشخاص.

ب ـ امتزاج الخيال بالواقع الذي يعيشه التلميذ، فالقطة والكلب عنصران من عناصر الواقع الذي يراه التلميذ، أما حديثهما فهو غير مألوف لديه، ومع ذلك فهو يقبله لأنه يشبع رغبته في الخيال غير البعيد عن واقع بيئته.

جـ ـ قصر القصة وقلة الأحداث فيها، كي يستطيع متابعتها وفهمها.

د ـ البعد عن القصص التي تخيف التلاميذ، والتي ربما سببت لكثير منهم خوفاً مرضياً، مثل قصص الجن أو العفارت أو الغول وغيرها.

هـ ـ الإيحاء للأطفال بالسلوك الحميد دون وعظ أو إرشاد.

ثانياً: الأطفال بين السنة الثامنة والثانية عشرة: فهم وإن تأثروا بميلهم إلى الواقع ـ الناس والأشياء من حولهم ـ إلا أنهم يتيمزون بِ:

1 ـ الميل إلى التعرف على الأشياء الغريبة والحوادث التي تبتعد في الزمان والمكان عنهم مع تغليفها بشيء من الخيال.

2 ـ الميل إلى المبالغة في الحديث عن أنفسهم وعن الناس.

3 ـ انطلاق خيالهم نحو النمو وتجاوز الواقع.

4 ـ ظهور الميل إلى السيطرة وحب العنف.

5 ـ التمييز بين مفهوم الماضي والحاضر والمستقبل.

أما القصص التي تناسب هذه المرحلة فهي:

أ ـ قصص المخاطرة، والجرأة والتعرض للأخطار.

ب ـ قصص تتناول تباهل الحياة تكتشف وتتنبأ وتصور أعماق الكهوف وأغوار البحار، وحياة الناس في الأماكن النائية.

ثالثاً: أما الفتيان بين سن الثانية عشرة والثامنة عشرة، وهي فترة المراهقة فيميلون إلى.

1 ـ ازدياد اهتمامهم بأنفسهم وبعلاقاتهم مع زملائهم ورفاقهم.

2 ـ الميل إلى الاستقلال.

3 ـ ظهور النزعة الاجتماعية، والجنسية والدينية والعاطفية.

4 ـ الاتجاه إلى طريقة تفكير في الحياة الخاصة.

والقصص التي تلائم هذه المرحلة هي:

أ ـ قصص الغرام، والتي يجب أن يقدم منها للمراهقين ما هو صالح، وبعيد عن الإغراء بالعلاقات السيئة، فتختار له قصص العفة والشرف والتضحية.

ب ـ قصص تحقق رغباتهم الاجتماعية مثل قصص القيادة والمشروعات الناجحة.

جـ ـ قصص البطولات، والتضحية.

د ـ قصص تدور حول الأمور الدينية.

رابعاً: بعد سن الثامنة عشر تأخذ الحياة بالتغير وذلك بدخول الشاب أو الشابة في معتركها، وفي هذا الطور تتحكم البيئة والثقافة التي يعيش فيها الشاب في نوع القصص التي يقرأ، ويظل الميل إلى القصص التي تدور حول المثل العليا هو الغالب عليه.

أما عن الفوارق بين الجنسين في مراحل النمو: ففي بين 10 ـ 13 يزداد اهتمام البنين (الذكور) بأمور الرياضة والمغامرات، بينما تزداد رغبة الإناث فيما يصور حياة البيت والمدرسة. وفي سن 15 تظهر بين البنين الرغبة فيما يتصل بالمهن والأعمال أما البنات فيفضلن ما يتسم بالفكاهة والخيال.

## هـ ـ شروط عامة تراعى في القصة:

1 ـ أن تكون لغة القصة (مفرداتها) وتراكيبها (أسلوبها) مناسبين للغة التلميذ.

2 ـ أن يكون مضمونها ومعناها مناسبين لمستوى التلميذ العقلي.

3 ـ أن تكون طبيعية في بنائها بعيدة عن التكلف.

4 ـ أن تكون مناسبة في طولها وقصرها لمستوى التلاميذ العقلي.

5 ـ أن تزود التلاميذ بالمعلومات والمعارف والخبرات الجديدة.

6 ـ أن توحي للتلاميذ بتمثل أنماط سلوكية حميدة.

7 ـ أن تلبي رغبات وميول وحاجات الأطفال في مراحل النمو المختلفة.

**و ـ إعداد القصة وتدريسها:**

يتطلب إعداد القصة ـ قبل مرحلة قصها ـ قيام المعلم بعدة أمور منها:

1 ـ اختيار القصة الملائمة من حيث المضمون واللغة لمستوى إدراك تلاميذه، مستواهم اللغوي.

2 ـ إعداد ما يلزم من وسائل وتجهيزات تعليمية مثل الصور والمؤثرات الصوتية ـ أشرطة تسجيل عليها بعض الأصوات التي تخدم تقديم القصة ـ وغير ذلك مما يثبت أثر القصة في نفوس التلاميذ.

3 ـ إعداد الأسئلة والأنشطة التي يمكن بواسطتها أن يقوم فهم التلاميذ للقصة واستيعابها.

إن تخطيط المعلم لدروس القصة والتزامه بالأمور السابقة قبل مرحلة السرد، من شأنه أن يساهم في إنجاح درسه، وتمكين تلاميذه من استيعاب القصة. ويسير المعلم في تدريس القصة وفق الخطوات التالية:

1 ـ التقديم للقصة وتهيئة أذهان التلاميذ لها بالطريقة التي يراها ملائمة.

2 ـ البدء بسرد القصة، مع مراعاة تلوين صوته وفق المعاني التي يعبر عنها في القصة. واستعانته بتعابير الوجه أو حركة اليدين أو الرجلين. وبعد الانتهاء من سرد القصة يختبر المعلم مدى فهم تلاميذه لها بالوسائل التالية:

أ ـ إعادة سرد بعض التلاميذ للقصة كاملة أو لجزء أو أجزاء منها.

ب ـ الطلب إلى بعض التلاميذ إعادة سرد القصة أو جزء منها عن طريق صور القصة، أو صورة من صورها.

جـ ـ الإجابة عن أسئلة متسلسلة تشكل إجاباتها محتوى القصة.

د ـ تمثيل القصة.

هـ ـ رسم القصة، أو بعض أجزائها.

## ثالثاً ـ نظرية التعلم بالمحاكاة او التقليد

### أو النمذجة Modeling & Simulation

أولاً: تُعتبر هذه الطريقة إحدى طرق نظرية التعلم في النمو الخلقي، والذي يرفض أصحابها «اعتبار السلوك الخلقي أساساً للأبنية العقلية المفترضة كما هو الحال عند المعرفيين، ويعتقدون أن السلوك الأخلاقي يتكون عند الفرد عن طريق التعلم ـ بما في ذلك التعلم عن طريق التقليد، ويعتبرون أن مبادئ التعلم العامة كافية لتفسير تعلم السلوك الخلقي، ويعطي أصحاب نظرية التعلم عن طريق التقليد، وعلى الأخص (دولارد) و(ميللر) أهمية كبيرة للتعزيز في عملية التعلم، فمن وجهة نظرهما يتدعم السلوك أو يتغير تبعاً لنمط التعزيز المستخدم بثواب وعقاب ـ فالسلوك الذي ينتهي بالثواب يميل إلى أن يتكرر مرة أخرى في المواقف الذي أثيب فيها السلوك، كما أن السلوك الذي ينتهي بالعقاب، يميل إلى أن يتوقف ويمتنع عن الحدوث. أما باندورا، وولترز Bandoura & Walters، فإنهما على الرغم من موافقتهما على مبدأ التعزيز وأثره في تقوية السلوك. فيشيران إلى أن التعزيز وحده لا يُعتبر كافياً لتفسير كيفية حدوث بعض أنماط السلوك. التي تظهر فجأة لدى الطفل في ظروف لا يستطيع الفرد فيها أن يفترض أن هذه الأنماط السلوكية قد تكونت تدريجياً عن طريق التعزيز.

إن باندورا وولترز يفترضان أن التعلم عن طريق تقليد النموذج يمكن أن يفسر لنا حدوث التعلم في هذه المواقف، ويشيران إلى أن مبادئ التعلم عن طريق تقليد النموذج يمكن أن تنطبق بالدرجة نفسها على تعلم جميع أنواع السلوك بما في ذلك السلوك الأخلاقي. إن مشاهدة الطفل لنموذج ينتهك القواعد الممنوعة يولد لدى الطفل استعداداً لانتهاك هذه القواعد، قد يعبّر عن نفسه بأنه يسلك الأفراد السلوك الممنوع بشكل يفوق سلوك أفراد لم يلاحظوا مثل هذه النماذج.

إن للتقليد في نظر أصحاب هذه النظرية أهمية خاصة في تكوين ضبط الذات (Self

Control) وفي تعلم السلوك الخلقي، فالفرد في نظرهم يتعلم الكثير من خلال ما يراه من نماذج حية أو رمزية، خاصة إذا اقترن سلوك هذه النماذج بنتائج. فمشاهدة الملاحظ لنموذج أُثيب أو عوقب على القيام بسلوك ما، يخلق توقعاً لدى هذا الملاحظ بأن قيامه بسلوك مشابه لسلوك النموذج سيجلب له نتائج مماثلة إذا قام بتقليده، إن هذا التعزيز الذي يطلق عليه باندورا اسم التعزيز بالنيابة، تحتل مركزاً عالياً في نظرية التعلم عن طريق التقليد، وهو عبارة عن الأثر الثانوي الذي يمكن أن يتركه تعزيز سلوك النموذج على سلوك الملاحظ.

يرى باندورا وتابعوه أن عملية الضبط الاجتماعي، تعتمد إلى حد كبير على خبرة المكافأة والعقاب بالنيابة ـ وهي المكافأة والعقاب التي يشاهدها الملاحظ كنتيجة لسلوك النماذج من الأباء أو الرفاق الذي يشاهدهم أو يتعامل معهم دون أن يمر هو بالخبرة نفسها. والنتائج المؤلمة التي يواجهها الأفراد المنحرفون في المجتمع، والمكافآت الاجتماعية التي يستحقها الأفراد الممثلون للقواعد الاجتماعية أصبحت تُستغل بشكل واضح عن طريق نشاط وسائط الاتصال المختلفة، كما أصبح الآباء والمعلمون يستعملونها في تعليم أبنائهم وتلاميذهم طرق الامتثال الاجتماعية ومقاومة الانحراف».

**أولاً ـ الملامح الأساسية لنظرية باندورا للتعلم الاجتماعي:**

سامي محمد ملحم ـ سيكولوجية التعلم والتعليم: 306: تؤكد النظرية على التفاعل الحتمي المتبادل والمستمر لكل من السلوك والمعرفة والتأثيرات البيئية، وعلى أن السلوك الإنساني ومحدداته الشخصية والبيئية تشكل نظاماً متشابكاً من التأثيرات المتبادلة والمتفاعلة، ولا يمكن إعطاء أي من هذه المحددات الرئيسية الثلاثة أي مكانة متميزة على حساب المحددين الآخرين.

حيث يشكل كل من:

B السلوك ذو الدلاله Behaviour.

P الجوانب المعرفية والأحداث الداخلية الأخرى التي يمكن أن تؤثر على الإدراكات والأفعال ـ عند الفرد ـ

E المؤثرات البيئية الخارجية The external environment.

أي أن B = F(P.E) لذا فإن سلوك الفرد (B) هو داله (F) Function للتفاعل بين محددات الفرد (P) وبين البيئة Environment (E) التي يحدث فيها. وهذه هي نظرية المجال Field Theory عند ليفين Lewin.

## ثانياً ـ المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في النظرية:

استخدم باندورا في نظرية التعلم الاجتماعي بالملاحظة عدداً من المفاهيم والمصطلحات وهي النحو التالي:

1 ـ التعلم الاجتماعي: Social Learning: يشير إلى اكتساب الفرد أو تعـ... الاستجابات أو أنماط سلوكية جديدة من خلال موقف أو إطار اجتماعي.

2 ـ التعلم بالملاحظة أو النمذجة. Modeling or observational learning يشير إلى تعلم الاستجابات أو الأنماط السلوكية الجديدة عن طريق ملاحظة سلوك الآخرين، أو من خلال ملاحظة النماذج، ويسمى في هذه الحالة التعلم القائم على الاقتداء بالنموذج Modeling.

3 ـ التنظيم والضبط الذاتي Self Control، ويشير إلى قدرة الفرد على التنظيم أو الضبط الذاتي لسلوكه في علاقته بالمتغيرات البيئية في الموقف، بمعنى تكييف سلوك الفرد وبنائه المعرفي وعملياته المعرفية والمتغيرات البيئية بصورة متبادلة ومتفاعلة.

4 ـ العمليات المعرفية Cognitive Process: تشير إلى التمثيل الرمزي للأفكار والصور الذهنية، وعمليات الانتباه القصدي والاحتفاظ التي تتحكم في سلوك الفرد في تفاعله مع البيئة.

5 ـ الحتمية التبادلية: Reciprocal determination، تشير إلى التفاعل الحتمي المتبادل

ذي الاتجاهين بين الفرد والبيئة كسببين معتمدين على بعضهما ومتفاعلين ومنتجين للسلوك.

6 ـ عمليات التعلم القائم على الملاحظة Process of opbservational learning وتتمثل هذه العمليات في أربع من المكونات المترابطة، أو التي بينها علاقات متينة، وهذه العمليات تحتم التعلم بالملاحظة، وهي:

أ ـ عمليات الانتباه القصدي، وهي نوع من الانتباه القصدي Attentional أو الإرادي للنموذج الملاحظ، بدقة إدراكية تمكنه من اشتقاق المعلومات أو السلوك الأساسي، الذي يمكن المتعلم من الاقتداء بالنموذج أو محاكاته.

ب ـ عمليات الاحتفاظ .Retiontion Pr، هي عمليات الاحتفاظ طويل المدى أو احتفاظ في الذاكرة الطويلة المدى بالأنماط السلوكية للنموذج الذي جرت ملاحظته.

جـ ـ عمليات إعادة الإنتاج الحركي: Motor reproduction processes وتشير إلى ترجمة الفرد للرموز التي جرى ترميزها وتخزينها أو الاحتفاظ بها في المذاكرة المتعلقة بالأنماط السلوكية التي صدرت عن النموذج إلى أنماط استجابية أو سلوكية جديدة.

د ـ عمليات الدافعية Motivational Proc وتشير إلى كافة أشكال التعزيز الخارجية والداخلية والقوى التي تقف خلف حرص الفرد وبراعته للاقتداء بالنموذج ومحاكاته.

**ثالثاً ـ الافتراضات التي تقوم عليها نظرية التعلم بالمحاكاة:**

صاغ باندورا نظريته في التعلم بناء على عدد من الافتراضات التي شكلت بدورها محاور أساسية للنظرية وهذه الافتراضات:

- **الافتراض الأول:** معظم أنماط التعلم الإنساني تحدث من خلال الملاحظة والتقليد والمحاكاة، ويصبح التعلم الإنساني بطيئاً وغير عملي وخطراً في الوقت نفسه إذا اعتمد كليةً على الخبرات المباشرة أو على ناتج سلوكنا وحدهما. وبناء على هذا الافتراض، فإنّ ملاحظة الآخرين وتقليدهم أو محاكاتهم تعدُّ مصدراً رئيسياً وأساسياً

للتعلم الإنساني، ويحدث التعلم بالملاحظة من خلال عمليات التعلم الأربع المشار إليها والني يمثلها الشكل التالي.

| عمليات الانتباه القصدي ← | عمليات الاحتفاظ ← | عمليات إعادة الانتاج الحركي ← | عمليات الدافعية |
|---|---|---|---|
| يتنبه الفرد ويستقبل بدقة السلوك النموذج او السلوك الملاحظ | يتذكر الفرد او يحتفظ في الذاكرة بعيدة المدى السلوك النموذج او السلوك الذي سبقت ملاحظته | يستخرج الفرد او يحوّل رمزيا ما تم ترميزه وتخزينه والاحتفاظ به من السلوك النموذج او السلوك الملاحظ | عمليات مدعمة او معززة ومميزة لكافة بواعث الفرد للاقتداء بالنموذج او تقليد السلوك الملاحظ ومحاكاته |

- **الافتراض الثاني**: التعلم الاجتماعي القائم على الملاحظة، يقوم على عمليات من الانتباه القصدي بدقة، تكفي لاستدخال المعلومات والرموز والاستجابات المراد تعلمها في المجال المعرفي الإدراكي للفرد.
- **الافتراض الثالث**: تتأثر عملية النمذجة أو التعلم بالملاحظة أو الاقتداء بالنموذج بعدة عوامل، بعضها يرجع إلى الفرد الملاحِظ، وبعضها يرجع إلى النموذج الملاحظ وبعضها الآخر إلى الظروف البيئية، والمواقف المحددة التي تتم فيها ومن خلالها عملية النمذجة.
- **الافتراض الرابع**: إن عمليات الاحتفاظ بسلوك النموذج وتخزينه في الذاكرة بعيدة المدى واستيعابها وتمثيلها وترميزها، وتحويلها إلى صيغ رمزية تشكل أحد الأسس الهامة للمتعلم بالملاحظة. ويشير باندورا إلى أسلوبين أو نظامين رئيسين للتمثيل الداخلي والاحتفاظ بعيد المدى للأنماط السلوكية التي تجري ملاحظتها واستعادتهما وهما:

أ ـ التمثيل أو التصور الذهني: فعند ملاحظتنا للشخص النموذج، يحدث نوع من الاشتراط الحسي بين ما تجري ملاحظته من أنماط سلوكية تصدر عن النموذج، وبين الرموز التي يقوم عليها التخيل والتصور الذهني، يمكن معه استرجاعها عند الحاجة، وهذا التخيل أو التصور الذهني، يحدث بشكل متواتر يومياً عند مشاهدتنا لمختلف الأنشطة.

ب ـ الترميز اللفظي لما نلاحظه في النموذج، لأننا نقوم بعملية الترميز اللفظي لما نلاحظه أو لما يفعله النموذج الملاحظ. وهذه الصيغ الترميزية يمكن تسميعها أو ترديدها داخلياً في وقت لاحق عندما نحاول تذكر هذه الصيغ.

- **الافتراض الخامس**: تقوم عمليات الاستخراج الحركي للسلوك المتعَلِّم أو ترجمة الاحتفاظ إلى سلوك أو أداء التحسن من خلال:

  1 ـ التسميع أو ترديد أو تصور أو تخيل السلوك موضوع التعلم بالملاحظة.

  2 ـ التقريب المتتابع القائم على الممارسة في اتجاه الأداء الأمثل.

- **الافتراض السادس**: تؤثر عمليات الدافعية أو التعزيز على التعلم بالملاحظة من خلال الانتقاء الذاتي للأنماط السلوكية أو المشبعة التي تصدر عن النموذج.

- **الافتراض السابع**: تحدث عمليات التعلم بالملاحظة بصورة فعالة ومرضية إذا كانت البواعث أو الدوافع أو التعزيزات التي يتلقاها الفرد أو يتوقع الحصول عليها أو إشباعها تترتب على الاقتداء بالنموذج، أو إنتاج مثل استجاباته أو مثل أنماطه السلوكية.

- الافتراض الثامن: الاقتداء بالنموذج أو محاكاة الأنماط السلوكية التي تصدر عنه انتقائي، تحكمه دوافع الفرد الملاحِظ، والتعزيزات التي يتلقاها أو يتوقع الحصول عليها نتيجة الاقتداء بالنموذج ومحاكاته.

- **الافتراض التاسع**: تشكل المعرفة أساساً هاماً من الأسس التي يقوم عليها التعلم الإنساني القائم على الملاحظة.

- **الافتراض العاشر**: تختلف الآثار التي ينتجها التعلم بالملاحظة باختلاف الأهداف الذي يسعى المعلم إلى نمذجتها والاقتداء بها. ويشير هذا الافتراض إلى تباين الآثار المترتبة على التعلم بالملاحظة، حيث تتمايز هذه الآثار في ثلاثة أبعاد:

أ ـ **أثر التعلم بالملاحظة**: ويعني به اكتساب الفرد الملاحِظ بعض الأنماط السلوكية التي صدرت عن النموذج الملاحَظ أو كلها.

ب ـ **الآثار الكافة والآثار المانعة للكف**: تشير الآثار الكافة إلى أنه ينتج عن التعلم بالملاحظة كف استجابي لبعض الأنماط السلوكية غير المرغوبة مثل بعض سلوك الخوف أو العدوان أو قضم الأظافر وغيرها بينما يُقصد بالآثار المانعة

للكف ـ منع الأسباب التي تؤدي إلى الكف الاستجابي لبعض الأنماط السلوكية من أن تؤثر على محاكاة أو تقليد النموذج لهذه الاستجابات.

جـ ـ **أثر التيسير الاجتماعي**. ويشير إلى مساعدة الفرد الملاحِظ على إظهار أو إبراز بعض الاستجابات القائمة لديه والموجودة في رصيده السلوكي لكنها تحتاج إلى بعض الدعم والمؤازرة كي تظهر.

**رابعاً ـ مراحل التعلم بالملاحظة ومحاكاة النموذج**

يمر التقليد منذ بداية الطفولة في عدد من المراحل المختلفة، من حيث درجة شعور الفرد فيما يقلد، وتتمثل في الآتي (لطفي فطيم وأبو العزايم الجمال 1998).

أ ـ التقليد المنعكس:

يتجلى هذا الدور عندما يبتسم الطفل أو يضحك أو يبكي أو يصيح، إذا رأى غيره يفعل ذلك، ويظهر هذا السلوك عند الطفل خاصة في الشهور الستة الأولى من عمره، ويبقى ملازماً له بقية حياته.

ب ـ التقليد التلقائي:

وفيه يقلد الطفل غيره تقليداً لا غرض له، فيندفع إلى التقليد من تلقاء نفسه بقوة الدافع الفطري، وتمثل سلوكيات الأطفال في السنوات الخمس الأولى هذا النوع من التقليد فالطفل يحاكي أهله في مشيتهم وطرق معيشتهم ونظامهم في الأمور الحياتية المعتادة لهم.

جـ ـ التقليد التمثيلي:

يشبه هذا النوع التقليد التلقائي إلى حد بعيد، لكنه يختلف عنه في أن الطفل له طريقته الخاصة في التقليد حسبما يمليه عليه خياله، وتكون المؤثرات عادة هي الصور الفعلية لمدركاته السابقة. فهو لا يقلد حرفياً كما يفعل في التلقائي، بل يستوحي خياله فيغير ويبدل مما يراه، ويكوّن صوراً وأشكالاً جديدة، ومثل هذا النوع من التقليد يساعد في تطوير تفكيره، وفتح الباب أمام نموه العقلي. والاستفادة مما حوله في تعلم الكثير من عادات المجتمع والحرف وإنماط السلوك المختلفة للناس.

د ــ التقليد المقصود

وهي المحاكاة التي تهدف إلى الوصول إلى غاية يريدها الفرد، فالطفل يغير من صوته وفي لهجته ويجرب نغمة أخرى حتى يتقن الكلمة التي يريد تقليدها، وإذا ما راقه عمل ما انتبه إليه بشكل إرادي ولاحظ طرق أدئه، ثم قلده بعد ذلك.

هـ ــ تقليد المثل العليا:

وتكون أعمال الفرد في هذا النوع من التقليد محكومة إلى حد ما بأعمال مَن يُعجب بهم من مشاهير الناس وعظمائهم، وهو بذلك يكوّن من الصفات التي تروقه أفكاراً عامة يتخذها مُثلاً عُليا يسترشد بها في كل ما يعمل ويقول).

الفصل السادس

# طرق التدريس القائمة على التكنولوجيا والنشاط الذاتي للمتعلم

طرق التدريس التي تعتمد على التكنولوجيا والنشاط الذاتي للمتعلم: أحدث التطور التقني في كافة مناحي الحياة: العلمية والثقافية والاجتماعية، تطوراً وتغيراً هائلين في هذه المجالات، وأدى تسارع التقدم على الصعيد الاقتصادي والعلمي، إلى ما يدعى بالتفجر المعرفي، حيث تزداد التطبيقات التقنية وللعلوم وفق متوالية هندسية في كل عقد من عقود السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وستكون وتيرة التسارع في القرن الحادي والعشرين، على درجة تفوق نظيراتها في القرن السابق.

إن كم المعرفة المهيأة للإنسان في عصرنا أصبح أكبر من طاقته على الإحاطة بمفرداته ومحتواه. كما أن شيوع المعرفة وإمكانية كل من يرغب في الحصول عليها، باتا متاحين لجميع بني البشر، معلمين ومتعلمين وآباء وأمهات، عن طريق وسائل الاتصال التقنية ـ تكنولوجيا المعلومات ـ وبخاصة عن طريق شبكات الاتصال المختلفة السلكية وغير السلكية، والتي كان آخر أشكالها ـ وليس آخرها ـ وسائل الاتصال الرقمية Digital Information Technology

وقد رأى الإنسان في عصرنا أن يستثمر هذه الوسائط، ويفيد منها في المجالات الاقتصادية: المال والأعمال. كما رأى أن بإمكانه أن يحصل من خلالها على العلم والمعرفة، ومن خلال هذه المعطيات، فرضت طرق تدريسية نفسها على الإنسان، وأتاحت له سبلاً لم يكن الوصول إليها من قبل سهلاً أو ميسوراً.

ومن أهم هذه الطرق:

أ ـ طريقة التعلم عن بُعد من خلال الأنترنت والكمبيوتر.

ب ـ طريقة التعليم المبرمج.

## أولاً ـ التعليم عن بُعْدٍ

### 1 ـ ما هو التعليم عن بعد(*)؟

في ظل التغيرات التكنولوجية السريعة والتحولات في أوضاع السوق، فإن النظام التعليمي في العالم يواجه تحدياً بخصوص الحاجة إلى توفير فرص تعليمية إضافية وذلك دون الحاجة لزيادة ميزانيات إضافية. لذلك فإن العديد من المؤسسات التعليمية قد بدأت تواجه هذا التحدي من خلال تطوير برامج التعليم عن بعد.

ويتم التعليم عن بعد بشكل مبدئي عندما تفصل المسافة الطبيعية ما بين المعلم والطالب/ الطلاب، خلال حدوث العملية التعليمية، حيث تستعمل التكنولوجيا مثل الصوت، الصوت والصورة، المعلومات، والمواد المطبوعة. إضافة لعملية الاتصال التي قد تتم وجهاً لوجه، لسد الفجوة في مجال توجيه التعليمات.

هذه الفرص والبرامج تتيح للبالغين فرصة أخرى للتعليم الجامعي، أو تصل إلى الأشخاص الأقل حظاً سواء من حيث ضيق الوقت أو المسافة أو الإعاقة الجسدية، هذا عدا عن أن هذه البرامج تساهم في رفع مستوى الأساس المعرفي للعاملين وهم في موقع عملهم.

### 2 ـ مدى فعالية التعليم عن بعد:

يتساءل العديد من المدرسين حول الكفاءة التعليمية لبرامج التعليم عن بعد مقارنة بالبرامج التي يتعلم بها الطلاب بالطريقة التقليدية (التي تتم وجهاً لوجه). إن الأبحاث التي تقارن ما بين التعليم عن بعد وبين التعليم التقليدي تشير إلى أن التدريس والدراسة عن بعد يمكن أن تكون لهما نفس فعالية التعليم التقليدي، وذلك عندما تكون الوسائل

(*) www.schoolarabia.com

والتقنيات المتبعة ملائمة لموضوع التعلم، هذا بالإضافة إلى التفاعل المباشر الذي يحدث بين طالب وآخر والتغذية الراجعة من المدرس للطالب في الأوقات المحددة والملائمة.

## كيف يتم إيصال التعليم عن بعد؟

هناك مجال واسع من الخيارات التكنولوجية المتاحة أمام المدرس عن بعد والتي تنحصر ضمن أربعة أصناف رئيسة هي:

- **الصوت**: الوسائل التعليمية السمعية والتي تتضمن تقنيات الاتصال التفاعلية بالهاتف وعبر التخاطب الصوتي الجماعي، وراديو الموجة القصيرة. كما ويوجد نوع ثانٍ من الوسائل الصوتية غير التفاعلية وهي الوسائل ذات الاتجاه الواحد مثل أشرطة التسجيل.
- **الڤيديو**: وسائل الصوت والصورة التعليمية تتضمن الصور الثابتة كالشرائح الصورية، والصور المتحركة التي سبق إنتاجها مثل الأفلام وأشرطة الڤيديو، والصور المتحركة الحية بالاشتراك مع وسائل التخاطب الجماعي (حيث تكون الصورة ذات اتجاه واحد أو اتجاهين، أما الصوت فيكون ذو اتجاهين).
- **البيانات**: حيث تقوم أجهزة الكمبيوتر بإرسال واستقبال المعلومات بشكل إلكتروني، فكلمة البيانات تستعمل هنا لوصل الفئة الواسعة من الوسائل التعليمية. ومن تطبيقات استعمال الحاسوب في مجال التعليم عن بعد ما يلي:
- **التعليمات المدارة بواسطة الحاسوب**: حيث يستعمل الحاسوب لتنظيم التعليمات، ومتابعة سجلات الطلاب وقياس مدى تطورهم. وليس بالضرورة أن تصل المعلومات بحد ذاتها عن طريق الحاسوب، بحيث يتم وفي أحيان كثيرة الجمع بين الأسلوب السابق وأسلوب التعليمات المدارة بواسطة الحاسوب.
- **التعليم بواسطة الحاسوب**: وتصف تطبيقاته التي تسهل إيصال التعليمات، والأمثلة على ذلك الرسائل الإلكترونية، الفاكس، التخاطب الحي عبر الحاسوب، وتطبيقات الإنترنت.
- **المطبوعات**: تشكل المطبوعات عنصراً أساسياً في برامج التعليم عن بعد كونها الأساس الذي تنطلق منه جميع وسائل إيصال المعلومات الأخرى والتي تتضمن أنواعاً

مختلفة، مثل: الكتب، المرفقات التعليمية، كراسات الوظائف الدراسية وخلاصة الحلقات الدراسية، ودراسة الحالة.

### ما التكنولوجيا الأفضل؟

رغم أن التكنولوجيا تلعب دوراً أساسياً في عملية التعليم عن بُعد، إلا أن تركيز المدرسين يجب أن يظل منصبّاً حول النتائج التعليمية لا على تكنولوجيا التوصيل. إن حجر الأساس في جعل التعليم عن بعد فعالاً هو القيام بالتركيز على حاجات الدارسين، متطلبات المحتوى، والعقبات التي تواجه المدرسين قبل اختيار وسيلة التوصيل. إن هذا الأسلوب المنهجي المتكامل يؤدي للوصول لمزيج من الوسائل يخدم كل منها هدفاً محدداً. ومثال على ذلك:

- المطبوعات الفعالة والتي تتضمن الجزء الأكبر من المحتوى التعليمي الأساسي للكتاب المنهجي بالإضافة إلى القراءات الإضافية والبرنامج اليومي المعدّ مسبقاً.
- التخاطب عبر النظام الصوتي أو الصوتي الصوري المتفاعل والذي يوفر التفاعل الحي في الاجتماعات سواء كانت وجهاً لوجه أو صوتاً له ـ ـن، وبكلفة معقولة، لدمج المدعوين من المحاضرين وخبراء المناهج.
- الاجتماعات التي تتم عن طريق الحاسوب والبريد الإلكتروني والتي يمكن استعمالها لإرسال الرسائل، ولوظيفة التغذية الراجعة، وغير ذلك من الاتصالات المستهدفة لواحد أو أكثر من أعضاء الصف. كما يمكن أن تُستعمل لزيادة الفاعلية بين الطلاب.
- أشرطة الفيديو التي سبق تسجيلها حيث تُستخدم لتقديم محاضرات الصف والدروس المصورة.
- الفاكس حيث يمكن استخدامه لتوزيع المهام، وبث الإعلانات الطارئة والمستعجلة واستقبال واجبات الطلاب، ولتوفير التغذية الراجعة في وقتها.

عند استعمال هذا الأسلوب المتكامل، فإن مهمة المدرس، هي اختيار الوسيلة المثلى من بين هذه الخيارات التكنولوجية. والهدف هو إيجاد مزيج من الوسائط التعليمية التي تستجيب لحاجات المتعلم بأسلوب فعال تعليمياً واقتصادياً.

## فاعلية التعليم عن بُعد

يمكننا القول عموماً أن البرامج الفعّالة للتعليم عن بعد هي التي تقوم على التخطيط السليم والفهم المرتكز على متطلبات المساق الدراسي وحاجات الطلاب. فلا يتم اختيار التكنولوجيا المناسبة إلا بعد التحقق من الفهم التفصيلي التفعيلي لتلك العناصر. فليس هناك أي غموض في الكيفية التي تتطور بها برامج التعليم الفعال عن بعد، حيث لا يتم ذلك بشكل ارتجالي، وإنما من خلال العمل الدؤوب والجهود الحثيثة للعديد من الأفراد والمنظمات. في الواقع إن البرامج الناجحة في مجال التعليم عن بعد تعتمد على الجهود المستمرة والمتكاملة لكل من: الطلبة، الهيئة التدريسية ـ المرشدين والفرق الفنية، والإداريين.

## 3 ـ الأطراف الرئيسة الفعّالة للتعليم عن بعد

يمكن أن نصف باختصار أدوار الأطراف الرئيسة في عملية التعليم عن بعد، بالإضافة إلى التحديات التي يواجهونها كالآتي:

● الطلاب:

إن توفير الحاجات التعليمية للطلبة هو حجر الأساس لجميع البرامج الفعّالة للتعليم عن بعد، وهو المقياس الذي يتم على أساسه تقييم كل جهد يُبذل في هذا الحقل. بغض النظر عن السياق التعليمي، فإن المهمة الأساسية للطلاب هي التعلم وهي مهمة شاقة حتى في أحسن الظروف حيث تتطلب الحماس والتخطيط والقدرة على تحليل وتطبيق المضمون التعليمي المراد تعليمه. عند إيصال المعلومات عن بعد فإن هنالك تحديات سلبية يمكن إن تنتج حيث أن الطلاب في كثير من الأحيان بعيدون عن بعضهم ممن يشاركونهم نفس الخلفيات والاهتمامات، إضافة إلى عدم إتاحة الفرصة أمامهم للتفاعل مع المعلم، بل يجب عليهم الاعتماد على وسائل الاتصال التقنية لسد الفجوة التي تحول دون المشاركة الصفية.

● **مهارات وقدرات الهيئة التدريسية**

إن نجاح أي جهود للتعليم عن بعد تقع على كاهل الهيئة التدريسية، ففي نظام التعليم التقليدي لغرفة الصف، تشمل مسؤولية المدرس: تنظيم محتويات الحلقة الدراسية،

وفهم أفضل حاجات الطلاب. ويتوجب على المدرسين عن بعدأن يُعدّوا أنفسهم لمواجهة تحديات خاصة، ومن هنا فعلى المدرس أن:

- يطوّر فهماً عملياً حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين عن بعد في ظل غياب الاتصال المباشر وجهاً لوجه.
- يتّبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.
- يطوّر فهماً عملياً لتكنولوجيا التوصيل، مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.
- يعمل بكفاءة كمرشد وموجه حاذق للمحتوى التعليمي.
- المرشدون والوسطاء ـ في الموقع ـ

في كثير من الأحيان يرى المدرس أن من المفيد الاعتماد على وسيط في الموقع ليكون بمثابة حلقة الوصل بين الطلاب والمدرس، ولكي يكون دوره فاعلاً فعليه أن يستوعب وجوب تقديم الخدمة للطالب، بالإضافة إلى توقعات المدرس منه. والأهم من ذلك أن يكون لدى المرشد الرغبة في تنفيذ تعليمات المدرس.

ومما يُعزز دور الوسيط في أداء الخدمة التعليمية، وجود ميزانية وتقنيات جديدة، حتى لو كانت خبرته في مجال التقنيات التعليمية قليلة، حيث يقوم المرشدون بتجهيز المعدات وجمع التقنيات الدراسية والإشراف على الامتحانات كأنهم عيون وآذان المدرسين.

- فريق الدعم الفني

إن هؤلاء الأشخاص هم الجنود المجهولون في عملية التعليم عن بعد، إنهم يقومون بالتأكد من أن الكم الهائل من التفصيلات المطلوبة لنجاح هذا البرنامج قد تمّ التعامل معه بفاعلية. ففي معظم البرامج الناجحة للتعليم عن بعد، يتم توحيد مهام الخدمات الداعمة لتشمل تسجيل الطلاب، نسخ وتوزيع المواد، تأمين الكتب، وحماية حقوق الطبع ووضع البرامج وعمل التقارير الخاصة بالدرجات، وإدارة المصادر التقنية... الخ.

إن الأفراد القائمين على الدعم هم حقاً الأساس الذي يحافظ على تنسيق الجهود معاً وترابطها في مجال التعليم عن بعد.

### الإداريون

رغم أن الإداريين يؤثرون عادة في التخطيط لبرنامج التعليم عن بعد لمؤسسة ما، إلا أنهم كثيراً ما يفقدون السيطرة لصالح المديرين الفنيين حالما يصبح البرنامج قيد التنفيذ. إن الإداريين الفعالين في مجال التعليم عن بعد هم أكثر من مجرد أناس يقدمون الأفكار. إنهم يقومون مجتمعين بعملية البناء، وصنع القرار، وهم المحكمون. ويعملون عن قرب مع القائمين على الأمور الفنية وعلى الخدمات الداعمة، لضمان أن المصادر التكنولوجية قد تم الاستفادة منها في المهمة التعليمية للمؤسسة بفاعلية. إن الشيء المهم هو أنهم يحافظون على التركيز على الجانب الأكاديمي، مع ملاحظة أن تلبية الحاجات التعليمية للطالب الدارس عن بعد هي مسؤوليتهم الأولى والأخيرة.

## 4 ـ دور الحاسوب في التعلم:

شهد المدرسون في السنوات الأخيرة التطور السريع في شبكات الحاسوب، والتحسّن الكبير في مجال قوّة عمل الحواسيب الشخصية، وكذلك التقدم الباهر في تكنولوجيا التخزين المغناطيسية. إن هذه التطورات قد جعلت من الكمبيوتر قوة ديناميكية في مجال التعليم عن بعد، حيث أصبحت تتوفر الوسائل الجديدة ذات خاصية التفاعل المتبادل القادرة على التغلّب على عنصري الزمن والمسافة للوصول إلى الدارسين.

تنقسم تطبيقات الحاسوب في مجال التعليم عن بعد إلى أربعة تصنيفات واسعة هي:

- **التعليم بمساعدة الحاسوب**

أي يتم استعمال الحاسوب كآلة يحتوي على ماكنة للتعليم الذاتي حيث يقدم دروساً بشكل ضمني وذلك لتحقيق أهداف تعليمية معينة ولكنها محدودة في ذات الوقت. هناك عدّة وجوه للتعليم بمساعدة الحاسوب تتضمن التدريب والممارسة، أو الصف الدراسي الذي ينعقد بواسطة مدرّس والألعاب والظروف المشابهة، وكذلك حل ومعالجة المشاكل.

- **التعليم الذي يديره الحاسوب**

أي استعمال مقدرات الحاسوب من حيث التوزيع والتخزين والبحث لتنظيم التعليم

ومتابعة تقدّم الطلاب والمعلومات الخاصة بهم. في هذه الحالة فإنه ليس من الضروري توصل التعليم عن طريق الحاسوب هذا رغم أنه في الكثير من الأحيان يتوفر التعليم بمساعدة الحاسوب جنباً إلى جنب مع التعليم الذي يديره المعلم.

- **الاتصال بوساطة الحاسوب**

وهذا يصف تطبيقات الحاسوب التي تسهّل الاتصال. والأمثلة على ذلك تشمل البريد الإلكتروني، والاجتماعات بواسطة الحاسوب، وكذلك لوح النشرة الإلكترونية.

- **وسائط الاتصال المتعددة القائمة على الحاسوب**

مثل النصوص الإلكترونية التفاعلية، بالإضافة إلى جيل من معدات الحاسوب الفعالة والمعقدة والمرنة التي ما تزال في طور التطوير والتي اكتسبت اهتمام المدرسين عن بعد في السنوات الأخيرة. إن هدف وسائل الاتصال المتعددة القائمة على أساس الحاسوب هو إحداث تكامل ما بين الصوت، الصوت والصورة، وتكنولوجيات الحاسوب لتحقيق نظام توصيل منفرد يسهل الوصول إليه.

## مزايا الحاسوب

- تقوم الحواسيب بتسهيل عملية التعليم الذاتي، فعلى سبيل المثال نجد أنه حسب نظام (التعليم بمساعدة الحاسوب)، تقوم الحواسيب بإعطاء صبغة فردية للتعلّم، كما أنها تقدم الدعم والتغذدية الراجعة الفورية.
- إن الكمبيوترات عبارة عن أداة من أدوات وسائط الاتصال المتعددة مع قدرات لإحداث التكامل ما بين كل من الرسم البياني والصوت، والصوت والصورة، والمطبوعات، حيث تستطيع الحواسيب إحداث رابطة ما بين مختلف أنواع التكنولوجيات بفعالية، إن تكنولوجيات التفاعل المتبادل لكل من الفيديو ومشغل الأقراص المدمجة يمكن أن تتداخل لتشكل وحدات تعليمية قائمة على الحاسوب ودروس وبيئات للتعليم.
- تتمتع أجهزة الحاسوب بخاصية التفاعل المتبادل، كما أن أنظمته الصغيرة جداً تشترك مع برامج متعددة وهي مرنة للغاية وترفع قدرة المتعلم على التحكم إلى أقصاها.

إن تكنولوجيا الحاسوب تتقدم بشكل سريع جداً، كما أن الاختراعات دائمة الظهور،

وفي نفس الوقت تنخفض الأسعار ذات العلاقة. إن المدرس الذي يأخذ مسألة السعر في عين الاعتبار، إذا قام بفهم الحاجات الحالية والمتطلبات التقنية المستقبلية، بإمكانه الخوض بفعالية في السوق المتغير لأجهزة وبرامج الحاسوب.

- إن أجهزة الحاسوب تزيد من القدرة على الوصول إلى الأشياء حيث تقوم الشبكات الإلكترونية المحلية والإقليمية والوطنية بربط المصادر والأفراد أينما كانوا. في الواقع إن العديد من المؤسسات تقوم الآن بوضع برامج كاملة لكل من خريجي الجامعات والذين ما زالوا في المرحلة الجامعية، هذه البرامج تعتمد بشكل حصري تقريباً على المعلومات التي يمكن الحصول عليها عن طريق الحواسب.

**محددات الحواسيب**

- إن تطوير الشبكات الإلكترونية الخاصة بالحاسوب أمر مكلف. رغم أن الحواسيب الشخصية رخيصة الأثمان (نسبياً) كما أن سوق أجهزة وأنظمة الحاسوب سوق تنافسية للغاية، إلا أن تطوير شبكات إلكترونية للتعليم ما يزال أمراً مكلفاً وكذلك الحال بالنسبة لشراء نظام البرنامج المناسب لتشغيل هذه الشبكات.
- إن التكنولوجيا تتغير بسرعة فائقة. كما أن تكنولوجيا الحواسيب تتطور بسرعة كبيرة حيث إن القائم على التدريس عن بعد الذي يركز على التحديث فحسب ولا يعمل على توفير الحاجات الملموسة، سوف يقوم باستمرار بتغيير المعدات وذلك رغبة في الحفاظ على مستوى يتناسب مع التقدم التقني الحديث.
- إن الأميّة المنتشرة في مجال الحاسوب ما تزال موجودة. إذ إنه رغم انتشار استعماله منذ الستينات، فما يزال هناك العديد من الناس الذين ليس لديهم وسيلة للوصول إلى استعمال الحاسوب أو للشبكات الإلكترونية.
- يجب أن يتمتع الطلاب بقدر عالي من الدافعية والاحتراف في العمل على استخدام الحاسوب قبل أن يتمكنوا من العمل بنجاح في ظل بيئة تعليم عن بعد تقوم على أساس الحاسوب.

**5 ـ الإنترنت والتعليم عن بعد**

إن الإنترنت هي أكبر وأقوى شبكة حاسوب في العالم. إنها تتضمن (1,3) مليون

حاسوب ذي عنوان على الإنترنت وهذه العناوين يستعملها حوالى (30) مليون شخص في أكثر من (50) دولة، مع تزايد عدد الذين يقومون بربط أنفسهم مع الإنترنت، سواءً أكانوا كليات، جامعات، مدارس، شركات، أو أشخاصاً عادين، إما من خلال الانتماء إلى شبكات إقليمية غير ربحية، أو من خلال الاشتراك في خدمات معلوماتية توفرها شركات ربحية، وهذا فإن المزيد من الاحتمالات قد أصبح مفتوحاً أمام المدرسين عن بعد بحيث يصبح بمقدورهم التغلب على المسافة والزمن من أجل الوصول إلى الطلاب.

مع وجود وسيلة لاستعمال الإنترنت، فإن كلاً من المدرّسين عن بعد وطلاّبهم يمكن أن يقوموا باستعمال ما يلي:

- البريد الإلكتروني

إنه كالبريد العادي من حيث كونه يُستعمل لتبادل الرسائل أو أي معلومات أخرى ما بين الناس. فبدلاً من إرسال البريد من قبل خدمة البريد إلى عنوان بريدي، فإن البريد الإلكتروني يتم إرساله بواسطة برنامج خاص خلال الشبكة الإلكترونية إلى عنوان كمبيوتر أو عنوان إلكتروني.

- المواقع الإلكترونية العامة وحلقات النقاش المفتوحة

هناك الكثير من المواقع العامة وحلقات النقاش التي يمكن الوصول إليها من خلال الإنترنت. وتضم المواقع العامة الأكثر شيوعاً على الإنترنت مجموعة من آلاف الأقسام الإخبارية المنظمة حسب الموضوع وهي تغطي كل شيء تقريباً، كما يمتد مدى توزيعها على العالم بأسره. أما حلقات النقاش المفتوحة فإنها توفر مجموعة متباينة من حلقات النقاش المقسمة حسب الموضوع أو حسب الاهتمامات الخاصة.

- (الشبكة الإلكترونية العالمية)

إن هذه الشبكة عبارة عن واجهة أمامية مثيرة وإبداعية للإنترنت، وهي توصف على أنها «مبادرة عالمية واسعة الانتشار تهدف إلى تسهيل وصول المستخدمين إلى مجموعة هائلة من الوثائق واسترجاعها». إن هذه الشبكة تزود مستخدمي الإنترنت بوسائل موحدة ومريحة للوصول إلى مجموعة واسعة من المصادر المتوفرة على الإنترنت (صور، نص، معلومات، صوت، صوت وصورة)، إن الميزة الأساسية المنظمة لهذه الشبكة هي مواقع

الصفحات الإلكترونية الشخصية التي تحتوي على المعلومات التي يرغب الشخص في نشرها. إن مقدرات النص الإلكتروني التفاعلي تسهل ربط المعلومات من الصفحات الخاصة بك مع جميع المواقع الإلكترونية الأخرى ضمن الشبكة الإلكترونية العالمية.

## الاحتمالات التعليمية للإنترنت

يستطيع المدرسون عن بعد استعمال الإنترنت والشبكة الإلكترونية العالمية لمساعدة الطلاب لاكتساب فهم أساسي بكيفية الخوض والاستفادة الكاملة من العالم المرتبط بشبكات الكترونية. إذ إنه هو المكان الذي سوف يجدون أنفسهم فيه عند تخرجهم. إنَّ بعض الاحتمالات التعليمية للإنترنت تتضمن ما يلي:

- استعمال البريد الإلكتروني للمراسلات العادية من شخص إلى آخر. حيث إن التغذية الراجعة من المدرّس يمكن أن تصل بسرعة أكبر من وصولها بالبريد العادي. كما أن التلاميذ بإمكانهم قراءة الرسائل بالشكل الذي يناسبهم كما أنه بإمكانهم تخزينها والعودة إليها فيما بعد.

- تنظيم النشرات الإلكترونية الخاصة بغرفة الصف. حيث إن الطلاب الدارسين عن بعد كثيراً ما يعملون في نوع من العزلة دون مساعدة وتعاون رفاقهم من الطلاب. في حالة تأسيس لوح لنشرة الصف فإن التفاعل المتبادل ما بين الطلاب سوف يتم تعزيزه، بواسطة اجتماعات الكمبيوتر الخاصة بالصف، ويكون كل فرد آخر لديه الحرية للاستجابة. كما أن الاجتماع يمكن أن يستعمل لتمرير جميع التعديلات على برنامج أو منهاج الصف، أو الوظائف والامتحانات، والإجابات الخاصة بالوظائف/ والامتحانات.

- قيام الطلاب بحوارات مع طلاب آخرين أو مع المدرسين أو مع الباحثين، وذلك بواسطة تشجيعهم بالانضمام إلى لوح النشرة بخصوص موضوعات ذات علاقة بالصف.

- تطوير الصفحات الموقعية الخاصة بالصف. حيث إن هذه الصفحات يمكن أن تغطي المعلومات حول الصف ويشمل ذلك المنهاج والتمارين ومراجع الأدب والسيرة الذاتية الخاصة بالمدرسين. كما أن المدرس بإمكانه توفير الروابط للمعلومات على الشبكة

الإلكترونية العالمية بحيث تكون مفيدة للطلاب في الصف مثل (معلومات أبحاث حقيقية في مجال الأسواق الزراعية، التغير في المناخ العالمي، المهمات الفضائية) كما أن الروابط الأخرى قد تفتح الطريق أمام أدلة المكتبات أو الصفحات الشخصية الخاصة بكل طالب على حدة.

## اعتبارات التدريس (*)

عند استعمال الإنترنت لتوصيل الحلقة الدراسية عن بعد، تذكر ما يلي:

- يجب أن تتوفر آلية الوصول إلى الإنترنت وإلى الشبكة العالمية الإلكترونية عند كل الطلاب وذلك لضمان الفرص المتساوية في مجال التفاعل والتبادل بواسطة الحاسوب وكذلك لضمان تساوي الفرص في مجال التغذية الراجعة. وكذلك فإن الوصول المريح لجهاز الحاسوب الموجود في البيت أو في مكان العمل يعتبر عاملاً مؤثراً في نجاح الطالب.
- قد يواجه الطلاب التحديات الدارجة اليوم الخاصة بتعلم المهارات الأساسية في مجال الحاسوب والبرامج الجديدة، ومهارات الاتصال الصحيحة على الإنترنت. كما أن معالجة مشكلات الطلاب الخاصة بالحاسوب سوف تصبح على الأغلب جزءاً من المسئوليات التدريسية المستقبلية. كما أن إنشاء اجتماعات صفّية خاصة تتعلق بالمناقشات الجارية بخصوص مشاكل الأجهزة والبرمجة قد تساعد الطلاب في حل هذه المشاكل لوحدهم.
- إن بعض الطلاب قد يتردد في المشاركة في اجتماعات الحاسوب. أو في إرسال البريد الإلكتروني وذلك بسبب قلة التعود على الإجراءات المتبعة. شجّع الطلاب على استعمال البريد الإلكتروني، والاجتماعات الصفية، وألواح النشرات الإلكترونية، والشبكة الإلكترونية العالمية، وذلك منذ بداية الحلقة الدراسية بحيث يتغلبون على

(*) إن هذا الدليل عبارة عن دليل واحد من بين سلسلة تم تطويرها من قبل دج باري وليز Barry Willis والفريق الهندسي لبرنامج (التواصل) في جامعة إداهو. والذي يسلط الضوء على معلومات مفصّلة وردت في كتب الدكتور وليز Willis وهي (التعليم عن بعد) ـ (استراتيجيات ووسائل والتعليم عن بعد) ـ (الدليل العلمي).

مخاوفهم. حدد حداً أدنى أسبوعياً من الاتصالات بالبريد الإلكتروني مما يساعد على زيادة المشاركة الفاعلة.

- إن استعمال البريد الإلكتروني يساعد المدرّس على توفير التغذية الراجعة بشكل أسرع من البريد العادي أو الهاتف. إن الاستجابة السريعة بشكل عام تزيد من حماس وأداء الطالب.
- إن الاستجابات السريعة قد لا تكون دائماً مناسبة. كما أن حلقات الدردشة الإلكترونية يمكن أن ترعى التفاعل المتبادل ما بين الطلاب. لضمان استمرارية ذلك التفاعل، اعمل نحو إيجاد دور تسهيلي وقد يكون مناسباً أن تقوم بتأخير الرد على استفسار في اجتماع غرف صف وذلك لتشجيع الطلاب لأن يتجاوبوا مع الموضوع ومع بعضهم البعض.
- إن التعود على المصادر المتوفرة على الإنترنت وعلى أكثر الطرق فعالية لاستخدامها، سوف يصبح جزءً من التحدّي التعليمي.

## 6 ـ التعليم باستخدام شبكة الإنترنت:

تستخدم شبكة المعلومات الدولية في عملية التدريس حيث أغرت شبكة الإنترنت الكثيرين بالاستفادة منها كل في مجاله، ومن جملة هؤلاء، التربويون الذي بدأوا باستخدامها في مجال التعليم. ولعلّ من أهم المميزات التي شجعت التربويين على استخدام هذه الشبكة في التعليم، هي:

1 ـ الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات، التي توفرها الشبكة لمستخدميها، ومن أمثال هذه المصادر:

- الكتب الإلكترونية (Electronic Books).
- الدوريات (Periodical).
- المواقع التعليمية (Educational Sites).
- قواعد البيانات (Date Bases).
- الموسوعات (Encyclopedias).

2 ـ الاتصال غير المباشر غير المتزامن: حيث يستطيع الأشخاص الاتصال فيما بينهم بشكل غير مباشر ومن دون اشتراط حضورهم في نفس المكان.

باستخدام البريد الإلكتروني (E-Mail) حيث تكون الرسالة والرد كتابياً والبريد الصوتي (Voice-Mail) حيث تكون الرسالة والرد صوتياً.

3 ـ الاتصال المباشر المتزامن: وعن طريقه يتم التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة:

- التخاطب الكتابي (Relay - Chat) حيث يكتب الشخص ما يريد قوله بواسطة لوحة المفاتيح والشخص المقابل يرى ما يكتب في اللحظة نفسه، فيرد عليه بالطريقة نفسها مباشرة بعد انتهاء الأول من كتابة ما يريد.
- التخاطب الصوتي (Voice-Conferencing) حيث يتم التخاطب صوتياً في اللحظة نفسها هاتفياً عن طريق الإنترنت.
- المؤتمرات المرئية (Video)Conferencing حيث يتم التخاطب حياً على الهواء بالصوت والصورة.

ومن الخدمات الهامة التي تقدمها الإنترنت والتي يمكن توظيفها في مجال التربية والتعليم يمكننا تعداد ما يلي:

- نظام البريد الإلكتروني Mail Electonic.
- نظام نقل الملفات FTP.
- خدمة المجموعات الإخبارية Group New.
- خدمة القوائم البريدية List Mailing.
- خدمة المحادثة Relay Chat Internet.
- خدمة البحث في القوائم Gopher.
- خدمة البحث باستخدام Wais.
- خدمة الشبكة العنكبوتية WWW.

كما تخدم تكنولوجيا الاتصالات والإنترنت المجال التعليمي بأساليب مهمة ومتنوعة نذكر منها:

- يمكن للمدرسين تجاوز عزلتهم المهنية عن طريق الاتصال بزملائهم.
- يمكن للطلبة تجاوز عزلتهم الجغرافية والاجتماعية عن طريق المراسلة الإلكترونية.
- يستفيد المشاركون بتبادل المعلومات التجريبية واستراتيجيات التدريس والتعلّم الفعالة، والوصول إلى المعلومات في الوقت المناسب.
- استخدام الاتصالات يعزز الإصلاح التربوي وذلك بتعزيز التعلّم المشترك.
- ويستطيع الفتيان الذين يشاركون نظراءهم من ثقافات أخرى في أحداث الحياة اليومية أن يكتشفوا نوعاً من الجماعية يتجاوز أطر السياسة والأنماط التقليدية محولاً العالم إلى قرية كونية حقيقية.

## ثانياً ـ التعليم المبرمج (البرنامجي) Programmed Instruction

شهد القرن الماضي (القرن العشرين) تقدماً علمياً سريعاً جداً، رافقه ظهور أفكار وطرق جديدة في التعليم والتعلم كان واحداً منها التعليمُ المبرمج. ويعتمد هذا الأسلوب على قدرات المتعلم وسرعته في التعلم، إنه في الواقع تعلم ذاتي أصبح له شأنه، ومن المؤكد أنه سيلعب دوراً كبيراً في برامج التعلم الإلكتروني التي أصبحت الأساس في تعلم الجيل الحالي وأجيال المستقبل.

### 1 ـ مفهوم التعليم المبرمج:

حتى ندرك المعنى العميق للتعليم المبرمج سننظر في الأسس التي بني عليها هذا الأسلوب وهي:

- عند معالجة أي موضوع لتكن بدايتك دائماً بمعارف وخبرات التلاميذ ومن ثم الانتقال التدريجي للموضوعات الجديدة التي لا يعرفونها أو معلوماتهم عنها قليلة.
- رتب المادة المراد دراستها ترتيباً منطقياً ومن السهل إلى الصعب.
- قدّم الموضوع بلغة سهلة فصيحة دون غموض.
- التلاميذ أو الدارسون يعتمدون على أنفسهم في التعلم، فالتعليم المبرمج هو تعلم ذاتي يستطيع الدارس أن يتوقف ويستريح إذا أحس بالتعب، ثم يعود للمتابعة فيما بعد، يعتمد زمن إنهاء البرنامج على قدرات المتعلم وسرعته في التعلم.

- قدم المادة الدراسية على شكل خطوات، وهذه الخطوات هي عبارة واضحة قد توضح معلومة أو تشرح مفهوماً، وفي أغلب الأحيان يكون فيها سؤال قصير الجواب من أنواع الأسئلة المعروفة (صح أو خطأ أو اختيار من متعدد أو إكمال فراغ. . . إلخ) ويُطلب فيها إجراء اختبار عملي وتسجيل ملاحظات عنه. . . إن خطوات البرنامج هي المثيرات التي تُقَدّمُ للدراس لذلك يجب أن تكون مثيرات حقاً.
- ماذا سيكون رد فعل الدارس على المثير (الخطوة) ستكون بالطبع استجابة وهي إجابة السؤال بعد معرفة وفهم المعلومة، وهكذا من الاستجابات الصحيحة على كل خطوات البرنامج يتعلم الدارس الموضوع.
- التعزيز: تحتاج هذه الاستجابات الصحيحة إلى تعزيز، والتعزيز هنا ذاتي فالدرس عندما يجد أن استجاباته (الإجابة عن أسئلة الخطوات) صحيحة يحس بالراحة ويزداد إيمانه بقدراته وهذا أهم أنواع التعزيز. يمكن أن يكون في البرنامج بعض كلمات الثناء أو بعض الحوافز، كما يمكن أن يقدم المعلم تعزيزاً إضافياً مناسباً للدراسين.

**2 ـ إجراءاته:**

والتعليم المبرمج نوع من التعلم الفردي، المبني على نظرية سكنر Skinner في التعلم القائمة على تهيئة المثيرات المشرطة للمتعلم كي يستجيب لها باستجابات مناسبة، وفيه يتم تقسيم المادة التعليمية إلى مجموعة من الخطوات ـ الأطر ـ حيث يعقب كل إطار ـ سؤال ـ المثير ـ للإجابة عنه بكلمة واحدة، أو بإكمال الناقص بكلمة واحدة ـ الاستجابة ـ، وتعزز الإجابة بالمعرفة الفورية، لذا فإن التعليم المبرمج ـ البرنامجي ـ يقوم على أساس تدعيم ـ تعزيز ـ الاستجابات الصحية، فهو يقوم على أساس أن النجاح يولد المزيد من النجاح[1].

وتعتمد طريقة التعليم المبرمج على تقسيم الموضوع الدراسي، أو المهمة المراد تعلمها إلى مجموعة من الخطومات المرتبة ترتيباً منطقياً متسلسلاً تهدف في مجملها إلى تحقيق أهداف تعليمية محددة، وتُعرض هذه المهمة أو الموضوع على الطالب، إما على

---

(1) مجدي عزيز إبراهيم، 939.

شكل مادة مكتوبة أو مسموعة أو مرئية، عن طريق كتاب أو آلة أو جهاز معين، وينتقل الطالب في تعلمه من خطوة إلى أخرى انتقالاً تدريجياً، يُعطي في نهايتها تغذية راجعة فورية، لإخباره عن صحة استجابته أو خطئها.

وفي هذا النوع من التعليم تُرتب المواد التعليمية في خطوات صغيرة مرتبة منطقياً، وكل خطوة أو إطار في البرنامج، تزود المتعلم بمعلومات وتطلب إليه أن يستجيب لهذه المعلومات، ويُزود المتعلم بتغذية راجعة تتصل بصحة استجابته أو خطئها.

وعن طريق التعليم المبرمج يستطيع المتعلم أن يتقدم في التعلم وفقاً لمعدلة وبواسطة إرشاد المعلم، الذي يراقب طلبته أثناء سير عملية التعلم ويقدم لهم ما يحتاجون من مساعدة.

«والتعليم المبرمج طريقة تقنية للتربية الصفية، يستخدم فيها المعلم بشكل رئيس المواد المبرمجة، لمساعدة طلبته في تحقيق الأهداف التربوية، والمادة التعليمية المبرمجة، عبارة عن معلومات، أو أنشطة منهجية منظمة ومتسلسلة بأسلوب خاص، ومكتوبة بعناية، بحيث تقود المتعلم لإعطاء إجابة محددة، أو كتابية، أو عملية للسؤال المقدم إليه. وتكون المادة المبرمجة إما على هيئة كتب أو موضوعات، يقوم الطلبة بقراءتها، كما هي الحال في المناهج المدرسية، أو مخزنة في آلة خاصة على شكل شريط ورقي أو سمعي أو مغناطيسي كما هي الحال مع الحَواسيب[1].

### 3 ـ أنظمة التعليم المبرمج:

هنالك نظامان أساسيان للتعليم المبرمج هما

### 1 ـ النظام الخطي المتسلسل

والذي يُعزي إلى عالم النفس «سكنر» وفي هذا البرنامج تُرتب المادة في خطوات متسلسلة من السهل إلى الصعب، ومجزأة في عدد من الخطوات التي يرتبط اللاحق منها بالسابق، وتتشكل كل خطوة من جملة، أو جملتين، حذفت كلمة من كل منهما، ليملأها الطالب من الكلمات الموجودة في خانة مغطاة. فالنظام يتكون من سلسلة من الأطر

(1) محمد الحيلة، طرائق التدريس واستراتجياته دار الكتاب الجامعي، العين 2001: 241.

Frames، ويحتوي كل إطار على معلومة أو مشكلة، أو عبارة ناقصة، وعلى يسارها الإجابة الصحيحة، ولكن هذه الإجابة تكون مخفية، ويُطلب إلى المتعلم تسجيل استجابته قبل الكشف عن الإجابة الصحيحة، فإذا كانت الإجابة صحيحة انتقل للإطار الثاني وأخذ التعزيز الذاتي الداخلي وهكذا.

وفي هذا النوع من التعليم المبرمج لا يسمح للمتعلم إلا باستجابة واحدة، وغالباً ما يُستخدم في تعلم المهارات أو تفسير المفردات أو معالجة بعض المعلومات وذلك وفقاً للأهداف التي حددها واضع البرنامج والشكل التالي يوضح هذا النظام(*).

| | الأطر Frames | استجابة المتعلم | الاستجابات الصحيحة مخفية |
|---|---|---|---|
| 1 ـ | يحد الأردن من الشمال | | سوريا |
| 2 ـ | وبناء عليه فإن المدينة الأردنية التي تقع على الحدود السورية هي... | | الرمثا |
| 3 ـ | | | |
| 4 ـ | | | |
| 5 ـ | | | |
| 6 ـ | | | |

**2 ـ النظام المتفرع ـ المتشعب ـ**

والذي يعود الفضل في بنائه إلى «العالم الأمريكي نورمان كراودر» ويُعرف بنمط كراودر. ويقوم مبدأ البرمجة المتشعبة على تقديم فقرة، أو عدة إجابات، وعلى المتعلم اختيار الإجابة الصحيحة من بين البدائل المطروحة، فإذا كانت الإجابة المنتقاة صحيحة، يوجه البرنامج المتعلم إلى إطار آخر، أما إذ كانت الإجابة المنتقاة خطأ، فإن البرنامج يوجه المتعلم إلى إطار فرعي آخر، يمسى بالإطار العلاجي لمعالجة الخطأ، حيث تتيح للمتعلم تصحيح الخطأ، يتضح أن البرنامج المتشعب هو أسلوب تشخيصي علاجي في الوقت نفسه، يكشف عن مناحي القوة والضعف لدى المتعلم.

(*) عبد الحافظ سلامة، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعلم، دار الفكر، عمان 2001: 543.

وتشبه البرامج المتشعبة البرامج الخطية، من حيث أنها تراعي مبدأ التعزيز الفوري. ولكن التعزيز عند سكنر في البرامج المتشعبة يكون غالباً إيجابياً، لأن الإجابة الصحيحة تكون مكتوبة في البرنامج، وعلى الطالب أن يوازن إجابته بالإجابة المحددة، فإذا كانت صحيحة يستمر في البرنامج. أما إذا كانت خطأ، فيعود إلى الإطار مرة أخرى بينما يكون لدى «كراودر» سلبياً، لأن المتعلم يختار الإجابة من بين البدائل التوضيحية، ويُلاحظ أن كلا من البرنامجين يشدد على الإجابة الصحيحة ولكنها في البرنامج الخطي تكون مفتوحة، بينما في البرنامج المتشعب تكون الإجابة منتقاة من متعدد وتتميز البرمجة الخطية عن المتشعبة كونها أيسر تنظيماً وأسهل بناءً، بالإضافة إلى أنها تُغطي المادة بدقة متناهية، فتبني المفهوم الواحد، وتعطي التدريب حيث يكون ضرورياً، لضمان التمكن منه، ثم إضافة مفهوم إلى مفهوم آخر، حتى تكتمل الصورة لدى المتعلم[1].

### 4 ـ خطوات إعداد مادة التعليم المبرمج:

تتكون خطوات إعداد المادة التعليمية في هذا النوع من التعليم من الخطوات التالية:

1 ـ تحديد الأهداف المراد تعلمها تحديداً دقيقاً تبنى عليه المادة (المحتوى) العلمي المراد أن يتعلمه الطلبة.

2 ـ وصف السلوك النهائي للمتعلم بعد الانتهاء من البرنامج، أي وصف المستوى المطلوب من المتعلم إنجازه بعد أن يكون قد أنهى البرنامج. وقيمة هذا الوصف تتأتى من كونه يُعتبر مقياساً لمستوى الأداء لدى المتعلم.

3 ـ تحليل السلوك التعليمي إلى أصغر مهمة، ثم ترتيبها في تسلسل مناسب بحيث تؤدي كل استجابة إلى الانتقال إلى الإطار ـ المهمة ـ التالي وهكذا.

4 ـ التقديم للبرنامج ببعض الأنشطة، أو طلب الرجوع إلى مادة تعليمية تساعد المتعلم في السير في البرنامج.

5 ـ بعد ذلك يبدأ البرنامج، بحيث يسجل المتعلم استجابته إما كتابة أو بواسطة الضغط

---

(1) محمد الحيلة: 246.

على الزر، ومن ثم يقرنها بالاستجابة الصحيحة، ليأخذ التعزيز المناسب، إذا كانت إجابته صحيحة، وينتقل إلى الإطار التالي، أو يرجع إلى إطار سابق، إذا كانت إجابته غير صحيحة.

6 ـ تجريب البرنامج على عدد قليل من المتعلمين بهدف التقويم.

7 ـ ولا يغيب عن البال إجراء الاختبارات القبلية التي تُجرى لتحديد مستوى الطلبة، وكذلك الاختبارات البعدية، التي تحدد ما حصله المتعلم بعد الانتهاء من البرنامج[1].

**5 ـ مميزات التعليم المبرمج:**

1 ـ الاهتمام بتحديد أهداف التعلم بدقة، ووصف السلوك النهائي للمتعلم.

2 ـ تقسيم العمل إلى خطوات صغيرة الذي يؤدي إلى تقليل فرص الخطأ وزيادة إمكانية النجاح.

3 ـ حصول المتعلم على التعزيز الفوري، يؤدي إلى تأكيد الاستجابة الصحيحة وزيادة دافعيته للتعلم.

4 ـ تنفيذ الطلاب للبرنامج في الصف، لا يحتاج إلى جهد كبير من المعلم، مما يعطي المعلم فرصة من خلال ذلك إلى متابعة أداء التلاميذ، للتعرف على بعض مشكلاتهم التربوية، ومن ثم اقتراح حلول مناسبة لها.

5 ـ يتيح الفرصة لكل تلميذ أن يتعلم وفق قدراته الخاصة دون مقارنة أدائه مع غيره، مما يساعده على تجنب مواقف الإحراج في التعلم الجمعي.

6 ـ يساعد المتعلم في تعلم التفكير المنطقي، بسبب منطقية خطوات الدرس وفق البرنامج، والتي تنعكس بالضرورة على طريقة تفكير التلاميذ منطقاً ومنهجاً.

7 ـ يساعد المتعلم على التعلم الإتقاني، بسبب إخضاع أهداف البرنامج ومحتواه وأنشطته للإعداد الدقيق والتعديل والتطوير.

---

(1) عبد الحافظ سلامة: 544.

8 ـ يعين التعليم المبرمج على تعليم الطلبة عديداً من الموضوعات المدرسية المنهجية بطريقة إتقانية. لا مجال فيها لترك أي جزئية من المادة التعليمية دون فهم.

9 ـ يمكن تثبيت أثر المحتوى العلمي بوسائل تعليمية كثيرة: الأشكال والرسوم، وربما استخدام المؤثرات الصوتية والسمعية والمرئية وبذلك يتم تعزيز التعلم بأكثر من وسيلة، وبذا يكون أكثر ثباتاً في ذهن المتعلم.

## 6 ـ بعض سلبيات التعليم المبرمج:

1 ـ محدودية مجالات استعماله في مجالي المهارات الأدائية، وحقول المعرفة، وعدم قدرته على الوفاء بمتطلبات المجال الهام من مجالات الأهداف التربوية ونعني به المجال الانفعالي الوجداني، الذي يتضمن كثيراً من مجالات حياة المتعلم.

2 ـ قد يقود طول البرنامج، نظراً لكثرة خطواته إلى شعور بعض التلاميذ بنوع من السأم أو عدم القدرة على المتابعة الفعالة.

3 ـ قد يكون نصاب المعلم الكبير من الحصص حائلاً دون أن يستطيع أن يحضر برامج تعليمية مبرمجة للتلاميذه، لأن الإعداد لأكثر من عشرين حصة أسبوعية ـ نصاب المعلم ـ يحتاج إلى جهد فوق طاقة المعلم، فلا يستطيع القيام بإعداد برامج لأكثر من حصة إلى حصتين في اليوم. وهذا يحول دون تحقيق أهداف كثيرة.

4 ـ قد يعود الطلبة النمطية في الاستجابة، فلا يتيح لهم مجال الإبداع من مثل استخدام التعبير عن الحاجات والأفكار والأحاسيس، أو غير ذلك من الأمور التي يحتاجها المتعلم في حياته. فالطالب لا يحتاج فقط من خلال حياته إلى ملء فراغ، بل هو محتاج إلى أمور أكثر من ذلك في تفاعله مع أفراد مجتمعه، وغيرهم من الناس المختلفين في مجال حياتهم: النفسية والاجتماعية والفكرية، والتي تحتاج إلى مدرج كبير من المعارف والمعلومات والعادات والمهارات والقيم. قد يحول التعليم المبرمج من شموليتها واتساع مجالها.

5 ـ وبالمناسبة فالأدوات التقنية ليست متاحة لكل مدرسة من مدارس بلادنا: في القرية والمدينة والمخيم، فقد تقطع الكهرباء لسبب أو لآخر، لذا فإن المعلم/ البديل

القادر على تكييف مواقف المختلفة تهيئة للتعلم، هو الأصل، أو هو المصدر الذي لا يمكن أن تُستبدل به كل الوسائل التقنية الحديثة، بعمله اليدوي وإن كان بدائياً بسيطاً، رغم كل المعيقات!!

والمعلم وحده قادر على أن يعوض عن كل ما يمكنه أن يقف حائلاً بين جهده المبذول، وبين تحقيق أهداف يود أن يصل إليها تلاميذه.

## الباب الخامس

# التدريس تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً

الفصل الأول: التخطيط للتدريس

1 ـ مفهوم التخطيط

2 ـ أهميته

3 ـ أنواعه

4 ـ مثال تطبيقي في التخطيط للتدريس

الفصل الثاني: الأهداف التربوية وعملية التخطيط

1 ـ ماهية الأهداف وضرورتها

2 ـ شروط تتعلق بانتقائها

3 ـ مصادر اشتقاقها

4 ـ مزايا تحديد الأهداف التعليمية

5 ـ أشهر تصنيفات الأهداف التربوية

أ ـ تصنيف (بلوم) للأهداف في المجال العقلي

ب ـ تصنيف (كراتويل) للأهداف التربوية في المجال الانفعالي

جـ ـ تصنيف (كبلر) للأهداف التربوية في المجال النفس حركي

6 ـ دور المعلم في التخطيط لتحديد الأهداف

7 ـ دور المعلم في التخطيط لتنفيذ الدرس في غرفة الصف.

الفصل الثالث: محتوى التعلم وتدريسه

1 ـ المفهوم والعناصر التي يتكون منها

2 ـ تدريس المفاهيم

3 ـ تطبيقات عملية على تدريس المفهوم

4 ـ الوقائع المحددة ومثال تطبيقي على تدريس إحداها

5 ـ الرموز والاصطلاحات وتدريسها.

6 ـ القانون والنظرية.

7 ـ مثال تطبيقي على تحديد عناصر المحتوى في الرياضيات

الفصل الرابع: الوسائل والأنشطة، الوسائل التعليمية

1 ـ مفهومها

2 ـ اهيمتها

3 ـ أنواعها

4 ـ مواصفات الوسيلة الفعالة

5 ـ أنواع الوسائل في الدروس المختلفة

الفصل الخامس: النشاط المدرسي

1 ـ مفهومه

2 ـ أهميته

3 ـ تخطيطه

4 ـ أهدافه

5 ـ النشاط والبيئة

6 ـ أنواعه وتوظيفه في المدرسة

7 ـ الأنشطة البيتية

8 ـ تقويم النشاط

الفصل السادس: تقويم التدريس

أولاً: مفهوم التقويم

ثانياً: أهداف التقويم

ثالثاً: عوامل تساعد على نجاح التقويم

رابعاً: أنواع تقويم التحصيل الدراسي

خامساً: الفرق بين القياس والتقويم

سادساً: خطوات بناء الاختبارات

سابعاً: أنواع الاختبارات التحصيلية

أ ـ الاختبار الإنشائي «المقال»

1 ـ مزاياه

2 ـ عيوبه

ب ـ الاختبارات الموضوعية

1 ـ ميزاتها وخصائصها

# الأهـــداف

الأهداف التي يسعى الباب الخامس إلى تحقيقها

القصد من هذا الباب أن يحقق النواتج التربوية التالية، بعد دراسته.

1 ـ إرشاد الدارسين إلى مفهوم التخطيط في مجال التربية والتعليم، وفوائده وأنواعه من أجل أن يمارسوا عملية التخطيط عند تعليمهم تلاميذهم.

2 ـ اطلاع الدارسين على مفهوم الأهداف السلوكية الأدائية وتصنيفها وأهمية اشتقاقها وتحديدها وأنواعها، كي يطبقوا ذلك على المواد التعليمية المختلفة التي سيدرسونها.

3 ـ تبصيرهم بالمواد والموضوعات المختلفة التي تُضَمّنُ في المواد الدراسية التي يدرسها الطلاب، من أجل تصنيفها واشتقاق الأهداف الخاصة بها، وتحديد محتواها العلمي، واقتراح الوسائل والأنشطة وأساليب التقويم المناسبة لقياس مدى تحققها عند الطلبة.

4 ـ تعريفهم بالوسائل التعليمية، وفوائدها، وأشكالها وطرائق إعدادها من أجل استثمارها في مواقف التعليم الصفي.

5 ـ اطلاعهم على الأنشطة الصفية واللاصفية التي تساعدهم على ربط تعليمهم بحاجات التلاميذ وميولهم، وممارساتهم، والتي تشكل مع النشاطات الصفية رديفاً آخر يعمق أثر تعلمهم، ويجعله ذا معنى بالنسبة للطلبة.

6 ـ تعويد الدارسين على تخطيط الأنشطة، وتنفيذها وتقويم آثارها التربوية.

7 ـ تبصير م بالأساليب والطرق المختلفة التي يستطيعون من خلالها قياس وتقويم ما تعلمه التلاميذ، وتعريفهم بالأنواع المختلفة للاختبارات بشقيها: المقالي والموضوعي وكيفية بنائها وإعدادها وتنفيذها.

الفصل الأول

# التخطيط للتدريس

تشمل معايير تقويم التدريس المقاييس التي يُحكم بوساطتها على نجاح مدى فعالية الاستراتيجيات الأساسية في عملية التعلم والتعليم وهذا يعني أنها تشمل الأفعال والتصرفات التي تستخدم لتحقيق الأهداف المتوخاة من هذه العملية، وهي تسعى إلى الحكم على المنهج وأهدافه ومحتواه، وعلى الطرق والأنشطة والوسائل وأساليب التقويم التي يستخدمها المعلم في المواقف التعليمية المختلفة من أجل تحقيق أغراض المنهج. كما تقيس أثر هذه الطرق والأنشطة والأساليب والوسائل في إحداث التغير الإيجابي في سلوك المتعلمين. إن الحكم على فعالية الاستراتيجيات الأساسية لا بد أن تتم في ضوء تقويم التخطيط الذي يتبعه المعلم في تنفيذ أهداف ومحتوى المادة التي يعهد إليها بتدريسها أولاً، ثم في ضوء الأنشطة والخبرات والوسائل التي يهيؤها للمتعلمين ثانياً، ثم على هدي من الوسائل التي يقيس بها ما تحقق من المتعلم بشكليه التكويني والختامي.

## أولاً ـ التخطيط للتدريس

### 1 ـ مفهوم التخطيط:

كما أوردته في [تدريس اللغة العربية مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية 2002: 16].

«يقصد به إعداد الدروس ووضع خطة يلتزم المعلم بتنفيذها، وتساعده في تحديد ما

يناسب تلاميذه من المادة، ورصد الكتب والمراجع التي تسهل له إيصال محتوى المادة التعليم، وتحديد الطرق والوسائل والأنشطة وأساليب التقويم للمادة، وتوزيع مفردات (محتوى) المنهج وموضوعات الكتاب على رقعة زمنية تضمن التوفيق بين هذه المفردات والموضوعات، وبين زمن الدراسة الحقيقي في الأسبوع أو الفصل أو السنة الدراسية.

**2 ـ أهمية تخطيط الدروس:**

يعتبر الإعداد والتخطيط ركناً أساسياً في عملية التربية، وتنبع أهميته من أنه يحدد بشكل واضح مسار التعامل بين الأطراف المعنية بتلك العملية وهي: التلميذ والمعلم والمنهج. وتبدو أهميته في النقاط التالية:

1 ـ يساعد المعلم على تحديد مستوى التلاميذ ومعرفة خبراتهم وقدراتهم، وما بينهم من فروق في هذه المستويات، ومن ثم يوائم بين قدراتهم ومستوياتهم من ناحية، وبين المادة التعليمية من أجل تحقيق الأهداف المحددة في المادة، من ناحية ثانية.

2 ـ يحدد توزيع مفردات المنهج، والموضوعات على زمن الدراسة الفعلي، توزيعاً يأخذ بعين الاعتبار أهمية الموضوعات، والمدة المتوقع إنجاز الموضوع أو الوحدة الدراسية خلالها. وهذا التوزيع السليم يحقق التوازن في الزمن بين المواد التعليمية، فلا يطغى زمن موضوع على آخره ولا يُنقص بالتالي زمن موضوع أو موضوعات أخرى. كما يضمن عدم إغفال أو ترك أي موضوع من الموضوعات.

3 ـ يضمن الإعداد، تبصير المعلم بالأهداف والوسائل والإجراءات التعليمية وأساليب التقويم، ويشتق لكل مادة تعليمية أهدافها الخاصة، ويحدد الوسائل التعليمية التي تساعده في إنجاز أهدافه، ومن ثم يحدد الإجراءات والأنشطة التعليمية التي تحدد دوره ودور المتعلمين في العملية، ثم يرصد أساليب التقويم التي تقيس ما تحقق من المادة.

4 ـ يساعد المعلم على تنويع طرق التدريس لتتلاءم مع أهداف ووسائل وإجراءات وأساليب التقويم لكل وحدة دراسية، والتي تنبع بالضرورة من تنوع أشكال المادة وموضوعات المادة الدراسية، ومن حاجات التلاميذ وقدراتهم وميولهم، وهكذا

يساعد الإعداد المعلم في رسم الطريقة الصحيحة لتناول كل موضوع في غرفة الدرس.

5 ـ يمكّن الإعداد المعلم من مراجعة جزئيات المادة ودقائقها والوقوف عليها، ويجنبه مواقف الارتباك والاضطراب ـ وهما ثمرتا الارتجال ـ ويمنحه الثقة بالنفس والتي تنعكس بالتالي على تلاميذه وعلى كل من يتعامل معهم في المجال المهني.

6 ـ ويساعد المعلم على ربط الموضوعات، الجديدة بموضوعات سابقة، ربطاً منطقياً ويثبّت تعلمها لدى الطلاب.

**3 ـ أنواع التخطيط:**

يقسم الإعداد بالنسبة للمعلم في المدرسة إلى ثلاثة أنواع، وهي:

**1 ـ الإعداد الأولي:**

وفي هذه المرحلة يستفسر المعلم من إدارة المدرسة عن مسؤولياته ـ إن كان جديداً ـ والموضوعات والمرحلة التي سيدرس، ويعرف جدول الدروس، ويطلع على منهج المادة أو المواد التي سيدرسها، ثم يطلع على الكتب المتعلقة بموضوعه أو موضوعاته.

**2 ـ الإعداد الإجمالي،** ويقسم إلى مرحلتين:

- في المرحلة الأولى يُعد المعلم مخططاً مجملاً عاماً، يحدد فيه زمناً تقريبياً لكل مادة، ويقسم فيه الموضوعات على فصلي الدراسة.
- وفي المرحلة التالية يُعيّن الزمن بالتحديد، ويوزع المواد التي سيدرسها في الفصل الدراسي الواحد على زمن الدراسة فيه، ويحدد عدد الدروس التي سيعملها في كل أسبوع من الفصل الدراسي.

وهذا التحديد والتقسيم لن يكونا دقيقتين تماماً، إذ لا بد أن ينظر المعلم فيهما ثانية على هدي من قدرات التلاميذ وحاجاتهم.

وفي مرحلة الإعداد الإجمالي يُنصح المعلم بتحديد الأهداف الخاصة لكل موضوع، ويراعي تنويع الطرائق التي سيتبعها، ليتجنب التكرار الممل ويعمل على إثارة الرغبة والشوق فيما يتبعه من طرائق، كما يُنصح المعلم أن يُثري موضوعات الكتاب، بما

يهيؤه لتلاميذه من مواد إضافية تعزز وتوسع وتصوب ـ أحياناً ـ موضوعات الكتاب.

3 ـ الإعداد التفصيلي:

بعد أن يضع المعلم خططه الأولية ثم الفصلية، يضع خطة لإعداد الدروس التي سيدرسها، وهذه الخطة تكون أكثر دقة وتحديداً من الخطتين السابقتين ويراعي فيها المبادئ والأسس التالية:

- تحديد الأهداف الخاصة لكل موضوع أو وحدة دراسية.
- إن الدرس هو جزء من سلسلة متصلة الحلقات من الدروس ... وإن كان وحدة في ذاته، فهو خطوة في الخطة العامة، وعلى المعلم أن يتأمل الخطوات التي تسبقه عند التحضير ـ التخطيط ـ ليستفيد من ربطه بها حيثما وجد إلى ذلك سبيلاً.
- تهيئة الوسائل والأدوات والأجهزة اللازمة للموضوع، والتي يحتاج إليها في كل درس.
- تحديد أساليب التقويم التي تساعده على قياس الأهداف التربوية النهائية، ولا يخفى أن من الأمور البديهية في الإعداد أن تكون جميع جزئيات الموضوع واضحة وضوحاً تاماً في ذهن المعلم نفسه عند إعدادها، لكي تتكامل حلقات الإعداد وتحقق أغراضها.

# 4 ـ مثال تطبيقي: التخطيط الدراسي(*)

## الرياضيات مثالاً

يعتبر التخطيط أحد المتطلبات الأساسية للنجاح في تنفيذ معظم النشاطات الحياتية التي نقوم بها. فالمحامي الناجح والمهندس والضابط والسياسي وغيرهم يحتاجون إلى الوقت الكافي من أجل التخطيط للأنشطة والإجراءات التي سيقومون بتنفيذها من أجل تحقيق الأهداف المرجوة. ومعلم الرياضيات الناجح يحتاج لقضاء الوقت الطويل في إعداد الخطط الفاعلة لتدريس الرياضيات من أجل تحقيق الأهداف المتوخاة. . . حتى المعلمين ذوي الخبرة هم بحاجة إلى الوقت الذي يقضونه في إعادة النظر وإعادة إعداد خططهم المدرسية التي أعدوها سابقاً، وذلك حتى تظل تلك الخطط خططاً ناميةً ومتطورةً وتتمشى مع التغيرات الحاصلة في ظروف المدرسة والمناهج والطلبة وتتلاءم مع التغذية الراجعة والملاحظات التي سبق وإن رصدها المعلم.

وإذا لم يقم المعلم بذلك فإن تلك الخطط يعتريها الجمود والروتين، وتصبح بذلك خططاً بالية لا تحقق جميع الأهداف المرجوة فيها.

لذلك اعتُبرت مهمة تحضير الدروس والتخطيط لها إحدى أهم الكفايات الأساسية التي يُنتظر من أي معلم أن يتقنها باعتبارها متطلباً أساسياً لمهمة التعليم، فأصبح من خصائص المعلم الكفء أن يكون قادراً على التخطيط لدرسه تخطيطاً منظماً ودقيقاً ولديه القدرة

(*) المادة من إعداد المشرف التربوي سميح عساف.

على تتبع السير في الوصول إلى النتاجات التعلّمية وفق إجراءات وأساليب واستراتيجيات وزمن محدود لهذا يمكننا أن نعتبر مهمة التخطيط للدروس بالنسبة للمعلم هي أهم خطوات نجاحه في عملية التدريس.

التخطيط للتدريس بمفهومه العام يعني رسماً لمعالم الطريق التي سيسلكها المعلم والطلاب للوصول إلى الأهداف المرجوة من عملية التدريس. وهذه العملية تتطلب من المعلم تفكيراً تأملياً واعياً.

التخطيط للدرس: عبارة عن تصور ذهني مسبق عند المعلم للموقف التعليمي / التعلّمي قبل إعطاء الدرس. ويتضمن هذا التصور تصوراً ذهنياً للأهداف التدريسية واختيار الأساليب التدريسية المناسبة، واختيار أساليب التقويم الملائمة وكذلك تحديد الزمن لكل موقف من هذه المواقف.

ويمكن تعريف الخطة المدرسية بأنها تصور منطقي مكتوب لسلسلة الإجراءات والخطوات المتكاملة التي تهدف إلى تحقيق هدف أو أكثر خلال حصة صفية واحدة.

*** بعض الأمور التي يجب أن يراعيها المعلم عند تخطيطه لتدريس الرياضيات:**

1 ـ الأهداف العامة لمنهاج الرياضيات.

2 ـ الأهداف الخاصة لمنهاج الرياضيات للصف المعني والوحدة المعينة.

3 ـ أصناف المعرفة الرياضية (مفاهيم، تعميمات، خوارزميات ومهارات، مسائل).

4 ـ مكونات البناء الرياضي (مفاهيم أولية، مفاهيم معرفة، مسلمات، نظريات).

5 ـ خصائص الطلبة الذين نخطط لتدريسهم.

*** أهمية التخطيط:**

1 ـ التخطيط الجيد يؤدي إلى البعد عن العشوائية في التدريس ويساعد على تنظيم عناصر الموقف التعليمي/ التعلّمي بصورة جيدة.

2 ـ من خلال التخطيط يتم تحديد الأهداف مما يجعل تحقيقها أقرب والوصول إليها أسهل.

3 ـ التخطيط الجيد يساعد المعلم على استخدام المصادر المتوفرة بفعالية.

4 ـ التخطيط الجيد يجنب المعلم من التعرض لبعض المواقف المحرجة أمام طلابه.

5 ـ التخطيط الجيد يساعد المعلم على تقييم عمله وإجراء بعض التعديلات حيث يلزم.

6 ـ التخطيط السنوي الجيد يساعد المعلم على ربط أجزاء المادة ببعضها البعض كما أنه يساعده على معرفة الأهمية النسبية لكل موضوع من الموضوعات.

7 ـ التخطيط السنوي يساعد المعلم على عدم إغفال بعض جوانب المادة أو بعض الموضوعات وبصورة عامة يمكن القول أن التخطيط الجيد والفعال يساعد المعلم على النمو المهني ويعمل على تحسين وتطوير العملية التربوية.

* مستويات التخطيط:

1 ـ التخطيط بعيد المدى (الفصلي أو السنوي).

3 ـ التخطيط قريب المدى (اليومي أو الدرسي).

## أولاً: الخطة السنوية أو الفصلية

هي خطة بعيدة المدى وتفيد في بيان المعالم الأساسية للمنهاج من حيث الأهداف والمحتوى والأنشطة والوسائل وأساليب التقويم، ويتم خلالها تحديد الزمن اللازم لتدريس كل جزء من أجزاء المادة على مدار الفصل الدراسي أو السنة الدراسية.

وفيما يلي أهم عناصر الخطة السنوية أو الفصلية:

أ ـ **تحليل المحتوى**: حيث يتم تحليل محتوى كل وحدة دراسية إلى مفاهيم ـ تعميمات ـ مهارات ـ مسائل.

ب ـ **الأهداف**: حيث يتم تحديد أهداف كل وحدة بصورةٍ عامة.

جـ ـ **الوسائل**: حيث يتم تحديد الوسائل اللازمة لتنفيذ كل وحدة.

د ـ **أساليب التقويم**: حيث يتم تحديد أساليب التقويم اللازمة لكل وحدة بصورة عامة.

هـ ـ **الزمن**: حيث يتم تحديد الزمن اللازم لقطع وتدريس كل وحدة/ جدولة زمنية ويفضل أن يكون هذا الزمن على مستوى الأسابيع.

و ـ **التغذية الراجعة والملاحظات**: يتم تدوينها أثناء التنفيذ وليس أثناء التخطيط. وهي عبارة عن ملاحظات يستفيد منها المعلم أثناء التخطيط في السنوات القادمة.

* عند إعداد الخطة السنوية يجب مراعاة الأمور التالية:

1 ـ العطل المدرسية وتواريخها.

2 ـ عدد الحصص المقررة لتدريس المادة.

3 ـ الأهمية النسبية لكل وحدة.

4 ـ اجعل بعض الحصص الاحتياطية لمواجهة أي أمور طارئة.

5 ـ فترات المراجعة.

**ثانياً: الخطة الدراسية:**

يُعد المعلم بوصفه منظماً وميسراً لعملية التعلم مذكرة خاصة لدرس معين وتشتمل هذه الخطة على عدد من العناصر المترابطة والمتكاملة والمتسلسلة والتي تعمل في مجملها على تيسير تحقيق الأهداف المنشودة في ضوء الإمكانات المتوفرة والزمن المحدد وهو حصة صفية.

عناصر الخطة الدرسية:

1 ـ الأهداف الإجرائية أو الأدائية (السلوكية).

2 ـ الخبرات السابقة أو التعلم القبلي أو الاستعداد القبلي للتعلم.

3 ـ الإجراءات والأنشطة والاستراتيجيات والوسائل.

4 ـ أساليب التقويم.

5 ـ التغذية الراجعة.

وستناول فيما يلي وصفاً لكل عنصر من هذه العناصر:

**1 ـ الأهداف السلوكية**

الهدف السلوكي: عبارة تصف التغير المتوقع في سلوك الفرد نتيجة مروره بخبرة تعليمية/ تعلّمية.

بعض الإشارات في صياغة الأهداف السلوكية:

* يجب أن يصاغ الهدف السلوكي بحيث يصف سلوك المتعلم لا سلوك المعلم.

* يجب أن يجسد السلوك المصاغ بالهدف نواتج مباشرة للتعلم.

* يجب أن تصف عبارة الهدف سلوكاً عند الطالب قابلاً للملاحظة والقياس.

* يفضل أن تبدأ عبارة الهدف بفعل مبني للمعلوم يصف السلوك الذي يفترض في الطالب أن يظهره عندما يتعامل مع المحتوى.

* يجب أن يكون الهدف واقعياً وملائماً للزمن المتاح.

* يُفترض أن تشتمل عبارة الهدف على معيار يشير إلى مستوى الأداء المرضي.

ويتحدد هذا المعيار إما بالنسبة للوقت الذي ينهي به المتعلم مهمة تعليمية أو يتحدد بدرجة الدقة في الإجابة/ دون أخطاء أو بدرجة دقة 80% أو درجة إتقان معينة.

وتكمن أهمية تحديد الأهداف السلوكية فيما يلي:

1 ـ إنها تسهل عملية تحقيق أهداف المنهاج.

2 ـ تساعد المعلم في علمية اختيار الأنشطة الملائمة.

3 ـ تسهل عملية تحديد التعلم القبلي.

4 ـ تساعد في عملية تحديد طرق وأساليب القياس والتقويم المناسبة.

أمثلة على أهداف سلوكية في مستوى الصفوف الأساسية الأولى:

* أن يستنتج الطالب مفهوم العدد 8.

* أن يعد الطالب بالترتيب من صفر ـ 9

* أن يقرأ الطالب عدداً مكوناً من ثلاثة أرقام قراءة صحيحة.

* أن يحل الطالب مسألة لفظية ذات خطوة واحدة على عملية الجمع أو الطرح.

* أن يجد الطالب طول قطعة مستقيمة بالسنتمتر.

* أن يستقرىء الطالب أن مجموع عددين فرديين هو عدد زوجي.

* أن يجد الطالب مساحة مستطيل عُلم طوله وعرضه.

* أن يقرأ الطالب كسراً مقامه على الأكثر 10.

لقد صنف بلوم الأهداف التربوية في ثلاث مجالات هي:

1 ـ **المجال المعرفي**: ويتناول هذا المجال الأهداف المتصلة بالمعرفة والمهارات والقدرات العقلية.

2 ـ **المجال النفسي ـ الحركي**: ويتناول الأهداف التي تتصل بالمهارات الحركية مثل الكتابة الرسم باليد، واستخدام الأدوات الهندسية.

3 ـ **المجال الانفعالي (الوجداني)**: ويتضمن الأهداف التي تتصل بالمشاعر والاتجاهات والميول.

وسيكون اهتمامنا هنا على الأهداف في المجال المعرفي والتي تم تصنيفها إلى 6 مستويات مرتبية ترتيباً هرمياً هي:

**أ ـ مستوى المعرفة (التذكر):**

وهذا المستوى يعني تذكر واستدعاء المعلومات التي تم تعلمها

**أمثلة** : أن يكتب الطالب رمز عملية القسمة.

: أن يذكر الطالب حقائق الضرب الأساسية.

**ب ـ مستوى الفهم والاستيعاب:**

ويتضمن هذا المستوى قدرة الطالب على فهم وإدراك معنى المادة والتعبير عنها بلغته الخاصة. وهذا يتطلب من الطالب القدرة على التفسير والترجمة والتنبؤ.

**أمثلة** : أن يميز الطالب العدد الفردي من العدد الزوجي من بين مجموعة من الأعداد.

: أن يميز الطالب بين المستطيل والمربع.

: أن يكتب عدداً مكتوباً بالكلمات على صورة رموز عددية.

**جـ ـ مستوى التطبيق:**

ويتضمن هذا المستوى قدرة الطالب على توظيف وتطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة

**أمثلة** : أن يحل الطالب مسائل لفظية (من خطوة واحدة) تتضمن عملية الطرح.

: أن يجد الطالب مساحة مستطيل عُلِمَ طوله وعرضه.

: أن يجد الطالب ناتج قسمة عدد مكون من 3 منازل على عدد مكون من منزله واحدة.

د ـ مستوى التحليل:

ويتضمن هذا المستوى قدرة الطالب على تحليل وتجزئة المادة إلى مكوناتها الجزئية بما يساعد على فهم تنظيمها البنائي ومعرفة واكتشاف العلاقات بين تلك الأجزاء.

مثال: أن يحدد الطالب العمليات الحسابية التي يحتاجها لحل مسألة تتضمن أكثر من عملية حسابية واحدة.

هـ ـ مستوى التركيب:

ويتضمن هذا المستوى قدرة المتعلم على تجميع الأجزاء المختلفة لتكون كُلاً متكاملاً لم يكن موجوداً من قبل، فهذا المستوى يتضمن وضع خطة حل وتكوين الفرضيات واختبارها.

مثال: أن يحل الطالب مسألة لفظية مكونة من خطوتين أو أكثر تتضمن العمليات الحسابية الأربعة.

أن يحل مسائل تتضمن عمليات القياس ووحداتها المختلفة.

و ـ التقويم:

ويتضمن هذا المستوى قدرة الطالب على إصدار أحكام حول قيمة الأعمال أو الأفكار أو الحلول المقدمة:

أمثلة : أن يتأكد الطالب من صحة ومعقولية الحل لمسألة لفظية.

: أن يحدد الطلب كفاية أو عدم كفاية البيانات المعطاة لحل مسألة ما.

وللتسهيل فمن الممكن اعتبار المتسويات الثلاث الأخيرة (تحليل، تركيب، تقويم) مستويات عقلية عليا.

2 ـ الخبرات السابقة (التعلم القبلي):

الخبرات السابقة عبارة عن جميع المتطلبات الأساسية من المفاهيم والتعميمات والمهارات التي تعلمها الطالب سابقاً والمرتبطة ارتباطاً مباشراً بالهدف المخطط لتدريسه، والتي لا يمكن للطلبة أن يتقدموا نحو تحقيق هذا الهدف دون أن يكونوا قد اكتسبوها.

وللمعلم دور هام وأساسي في تحديد الخبرات السابقة المرتبطة بهدف ما. وهذا يتطلب من المعلم ما يلي:

أ ـ معرفة دقيقة ببنية المنهاج.

ب ـ معرفة دقيقة ببنية الدروس مستقلة ومجتمعة.

جـ ـ معرفة الأبنية المعرفية المتحققة والمتمثلة على صورة مخزون معرفي لدى الطالب.

د ـ معرفة بالبنية المنطقية للموضوع.

إن تحديد الخبرات السابقة ومعرفة الواقع الحالي بالنسبة للطالب تساعد المعلم على تحديد المفاهيم والأبنية المعرفية المتمثلة عند الطالب وبالتالي تحديد المفاهيم الغامضة أو المشوهة والمفاهيم التي لم يُتَحْ للطالب التعرض لها والتفاعل معها والتي أصبحت تشكل فجوات في بنية الطالب المعرفية والتي لا بد من إتمامها بصورة صحيحة ـ ويمكن القول إن ذلك يساعد المعلم على تحديد نقطة البدء في التعلم الصفي.

**مثال:** الهدف أن يجد طالب الصف الثالث حاصل ضرب عدد مكون من منزله في عدد مكون من منزلتين.

الخبرات السابقة: حقائق الضرب، القيمة المنزلية للعدد.

**مثال (2):**

**الهدف:** أن يجد الطالب ناتج قسمة عدد مكون من 3 منازل على عدد مكون منزله واحدة دون باقٍ.

**الخبرات السابقة:** حقائق القسمة، حقائق الضرب، طرح عددين كلاً منهما مكون من منزلتين على الأكثر، القيمة المنزلية.

**3 ـ الإجراءات والاستراتيجيات والأنشطة والوسائل:**

وهذا العنصر يشتمل على الأمور التالية:

أ ـ اختبار مدى إتقان الطلبة للخبرات السابقة ـ وبالتالي معالجة أي ضعف في الخبرات السابقة قبل البدء بتدريس الموضوع الجديد.

ب ـ توفير الدافعية للتعلم ما أمكن.

جـ ـ تنظيم سير العملية التعليمية/ التعلّمية وتنفيذ الأنشطة والخبرات المخطط لها من أجل تحقيق الهدف المرجو.

وعند التخطيط للخبرات التعليمية/ التعليمية ـ يجب مراعاة ما يلي:

أ ـ أن تكون الخبرة منتمية للهدف المخطط له، بحيث تتيح الفرصة أمام الطلبة للمارسة السلوك المتوقع منهم.

ب ـ أن تكون الخبرات ملائمة لمستوى وقدرات الطلبة بحيث يستطيعون تنفيذها.

جـ ـ أن تكون الخبرة متنوعة بحيث تراعي الفروق الفردية بين الطلبة وتتيح الفرصة لمشاركة أكبر عدد ممكن من الطلاب.

د ـ يجب أخذ صنف المعرفة التي يخطط المعلم لتدريسها بعين الاعتبار كأن يراعي المعلم المبادئ الأساسية لتدريس كل صنف من أصناف المعرفة الرياضية.

هـ ـ أن تكون الأنشطة متسلسلة ومترابطة ومثيرة لدافعية الطلبة.

و ـ أن يكون دور كل من الطالب والمعلم واضحاً أثناء إجراءات الخطة وفي هذا المجال نؤكد على أهمية إعطاء دور أساسي ومهم للطالب أثناء الموقف التعليمي/ التعلمي، فعدم إعطاء الطالب دوراً أساسياً يترتب عليه أضرار كبيرة مثل تدني الثقة بالنفس وتتطور لديه مشاعر سلبية مثل الشعور بالعجز.

ومن الاستراتيجيات التي من الممكن استخدامها في تدريس الرياضيات.

* استراتيجيات التفاعل الصفي وتشمل تلك الاستراتيجية على أساليب طرح الأسئلة واستقبال الإجابات وأساليب الحوار والمناقشات والاستنتاج.
* استراتيجية الاكتشاف الموجه الاستقرائي أو الاستنتاجي.
* استراتيجية التعلم الزمري التعاوني.
* استراتيجية العرض.
* استراتيجية توظيف الألعاب التربوية/ وهذه الاستراتيجية مفيدة خاصة لطلبة المرحلة الابتدائية.

وما يجب أن نؤكد عليه في هذا المجال أن المعلم الناجح هو من ينوع في الاستراتيجيات التي يستخدمها أثناء التدريس.

4 ـ التقويم:

التقويم عملية منهجية منظمة ومخططة يتم من خلالها إصدار حكم على مدى تحقق الأهداف التي خُطط لتدريسها.

والتقويم في عملية التدريس يمر بالمراحل الثلاثة التالية:

أ ـ تقويم التعلم القبلي: ويهدف هذا التقويم إلى تحديد مستوى الطالب قبل البدء بعملية التدريس بمعنى آخر: قياس مدى تَمَكُّنِ الطالب من المفاهيم والتعميمات والمهارات اللازمة لحدوث التعلم الجديد.

ب ـ التقويم التكويني: وهذا التقويم يكون مستمراً وملازماً لعملية التدريس ويهدف هذا التقويم إلى متابعة الطالب في تعلمه والتأكد من أن الطالب يتقدم نحو تحقيق الأهداف المرسومة، كما أنه يهدف إلى تقويم الخبرات التعليمية/ التعلّمية وتحديد مدى ملاءمتها للموقف التعليمي/ التعلّمي لتحقيق الأهداف المخطط لها.

جـ ـ التقويم الختامي: ويهدف هذا التقويم لتحديد مستوى تحصيل الطالب بعد الانتهاء من عملية التدريس. بمعنى آخر: تحديد مدى اكتساب الطلبة للمفاهيم والمهارات والتعميمات التي درسها. ويساعد هذا التقويم على تحديد مدى التباين والتطابق بين النتاج المتوقع والنتاج الفعلي، كما أنه يساعد على اتخاذ القرارات المناسبة التي تتصل بعمليات المتابعة والعلاج من أجل تطوير وتحسين العملية التربوية.

5 ـ الزمن:

إن تحديد الزمن اللازم لتحقيق كل هدف هو من الأمور المهمة التي تجعل التدريس عملية ونظاماً مخططاً وفق أصول محددة.

لذلك فإن إحدى مهمات المعلم الكفي هي السيطرة على الزمن والتحكم به، وهذا يتطلب من المعلم أن يحدد الزمن الذي يستغرقه كل نتاج تعلمي أثناء أعداده للخطة.

### 6 ـ التغذية الراجعة والملاحظات

التغذية الراجعة: عبارة عما يتلقاه المعلم أو المتعلم من ملاحظات أو توجيهات حول نوع ومستوى أدائه نتيجة التقويم.

إن طبيعة السلوك المتوقع من المتعلم وشكله يتوقفان على طبيعة الخبرات التي وُفرت له أثناء العملية التعليمية/ التعلّمية. والمقارنة بين السلوك الناتج والسلوك المتوقع (الهدف التعليمي) تمكننا من تقرير مدى نجاح الخبرات المخططة في مساعدة المتعلمين على تحقيق الأهداف فإذا لم يكن النتاج المتحقق بمستوى الهدف المخطط له، أصبح لزاماً على المعلم أن يعدل في خطته وذلك محاولة منه لجعل النتاج الحقيقي يقترب أكثر نحو الهدف.

لذلك نرى أن التغذية الراجعة إن أُحسِنَ التعاملُ معها فإنها تلعب دوراً أساسياً في تطوير وتحسين العملية التربوية بكل عناصرها وجوانبها.

الفصل الثاني

# الأهداف التربوية السلوكية وعلاقتها بطرق التدريس

**1 ـ مفهومها، ضرورتها، انتفاؤها، مصادرها، مزاياها.**

**2 ـ أشهر تصنيفاتها:**

- **تصنيف بلوم في المجال المعرفي.**
- **تصنيف كراثول في المجال العاطفي.**
- **تصنيف كبلر في المجال النفسحركي.**

**1 ـ ماهية الأهداف وضرورتها:**

يركز أحد الاتجاهات الحديثة في بناء المنهج وتصميمه وبنيته وعناصره الأساسية ومحتواه، على مفهوم جديد لدور المعلم والذي «يقوم على تنظيم تعلم التلاميذ وليس على التلقين أو التعليم المباشر.

وإذا أراد المعلم أن يقوم بهذا الدور على نحو فعال ناجح، فإن عليه أن يكتسب القدرات اللازمة لتمكينه من أداء المهمات الأساسية التالية:

1 ـ تحديد الأهداف السلوكية للتعلم الصفي على شكل نتاجات تعلمية، وتخطيط خبرات تعلمية متنمية تساعد التلاميذ على تحقيق هذه الأهداف.

2 ـ التأكد من استعداد التلاميذ للتعلم.

3 ـ استثارة الدفع للتعلم.

4 ـ التقويم باعتباره جزءاً لا يتجزأ من عملية التعلم يرافقها في جميع خطواتها.

ولا بد لنا من أن نسارع إلى القول إن هذه المهمات الأساسية الأربع تتداخل بحيث ترتبط الواحدة منها بالأخرى وتتفاعل معها، فالأهداف حين تُبَيَّنُ على شكل نتاجات تعلمية محددة، تؤثر في طبيعة الخبرات التعلمية التي تُخَطط لمساعدة التلاميذ على تحقيق هذه النتجات، واستعداد التلاميذ لتعلم موضوع جديد يؤثر بدوره في تحديد النتاجات التعلمية أما تقويم النتاجات التعلمية فيتطلب تحديد هذه النتاجات مقدماً، كما أن التقويم قد يلجأ إليه المعلم للتأكد من استعداد تلاميذه لتعلم موضوع أو مفهوم جديد.

ومن العسير أن يتوفر دفع كاف لتعلم موضوع جديد إذا لم يتوفر الاستعداد التطوري اللازم لتعلم هذا الموضوع.

## 2 ـ شروط تتعلق بانتقاء الأهداف التربوية

من الممكن أن يفكر المعلم في اختيار أهداف تعلمية لدرس خاص، وتكون هذه الأهداف أكبر مما يمكن تحقيقه في حصة واحدة أو مجموعة من الحصص، فلا بد له إذن من أن يكون انتقائياً عند إعداد القائمة النهائية بالأهداف، ولعل الشروط التالية تساعد المعلم على التأكد من صلاح الأهداف التي ينتقيها وكفايتها.

1 ـ أن تعكس الأهداف نتاجات تعلمية مناسبة لطبيعة المادة التعلمية؟ هل تمثل هذه الأهداف النتاجات التعلمية المنطقية لهذه المادة ومتطلباتها.

2 ـ التوازن بين الأهداف التي يضعها المعلم، بحيث لا يطغى مجال على آخر. فلا يجوز مثلاً أن تقتصر الأهداف كلها على الجانب المعرفي القائم على الاستذكار، إذ إنَّ هناك أهدافاً تتصل بعمليات عقلية أعلى، وأهدافاً تتصل بالمواقف والاهتمامات والمهارات.

3 ـ أن تتناسب الأهداف مع المبادئ الأساسية للتعلم، لذا يجب أن يلتفت عند انتقاء الأهداف التربوية أن تكون منسجمة مع قدرات التلاميذ ومستوى نضجهم واستعدادهم للتعلم ومتطلبات الدفع للتعلم بحيث تعكس بعض حاجاتهم واهتماماتهم.

4 ـ أن يُصاغ الهدف على شكل نتاج تعلمي محدد بالنسبة لحاجات التلاميذ.

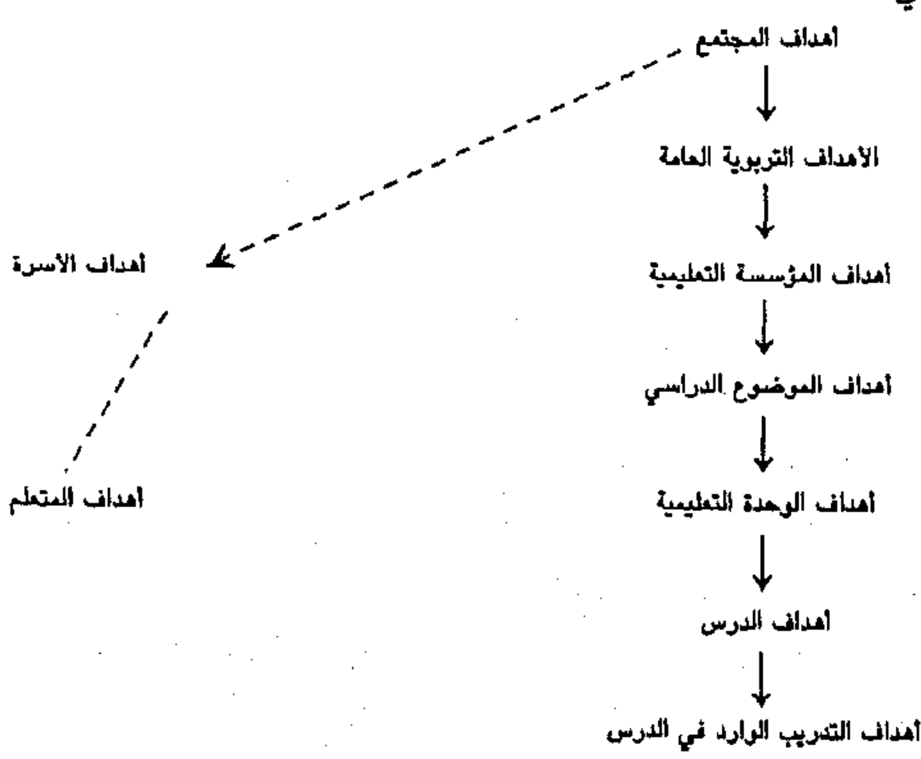
معلوم أن التعلم يعني حدوث تغير في سلوك المتعلم نفسه، فالتلميذ في عملية التعلم

هو مركز الاهتمام. فالمعلم الذي يتصور أنه يحقق أهداف العملية التربوية عندما يقوم بشرح المادة التي يعلمها لتلاميذه، أو عن طريق عرضها بطريقة جيدة، دون أن يلتفت إلى إحداث هذه المادة تغييراً في سلوك الطلبة مثل هذا المعلم، لم يركز على التعلم الذي هو الهدف النهائي من عملية التعليم والذي لا يقتصر على عرض المادة بأجود الطرق، وإنما يهتم بأن يكون الهدف منها هو إحداث التغيير الإيجابي في سلوك طلبته المتعلمين.

لذا فإن الأهداف التربوية يجب أن تركز في صياغتها على شكل عوائد منتظرة تتحقق عند المتعلمين، فتصاغ بأفعال يكون فاعلها التلميذ نفسه، مثل: يعرف التلميذ، يفهم، يصنف، يُفَرِّق، يحلل، يركب، يُقَدِّر... الخ.

**3 ـ مصادر الأهداف:**

تشتق الأهداف التربوية من فلسفة المجتمع ومن اتجاهاته الفكرية والثقافية، فالمجتمع هو المصدر الرئيس للأهداف التربوية التي يختارها لأبنائه، ومن بعده تحقيق أهداف الأسرة أو مجموع الأسر التي تشكل النسيج الاجتماعي فيه، ومن ثم تلبي حاجة الأفراد ـ المتعلمين ـ وأغراض المؤسسة التربوية، وأغراض الموضوع الدراسي ومحتواه. كما يظهر في الشكل التالي:



5 ـ وجوب التفريق بين الهدف العام والهدف الخاص.

هنالك فرق بين مصطلح «الهدف العام» عند الحديث عن الأهداف السلوكية لدرس محدد أو وحدة دراسية مخصوصة، وبين الأهداف العامة أو النهائية التي تبنى على فلسفة التربية والتعليم وتحدد في ضوء معاييرها، من مثل تنمية الروح التعاونية، أو إكساب المتعلمين المهارات الرياضية في العلوم والرياضيات وغيرها.

فالهدف العام لدرس ما أو وحدة ما، هو الهدف الكلي المركب، الذي يُحلل إلى أهداف خاصة ومحددة.

مثال أول: يدرك مفهوم السائل (هدف عام أو مُرَكّب).

أ ـ يعرف السائل.
ب ـ يعدد الصفات المشتركة التي تشترك بها سوائل بها سوائل مختلفة. } اهداف خاصة
جـ ـ يميز السائل من أشكال أخرة من إعادة.
د ـ يصنف مواد مختلفة إلى سوائل وغير سوائل.

مثال ثان: ينقد نصاً قرائياً مقرراً في أحد دروس التاريخ (هدف عام مركب)

أ ـ يميز بين الحقائق والآراء في النص.
ب ـ يميز بين الحقائق والاستنتاجات. } اهداف خاصة
جـ ـ يحدد علاقات السبب/ النتيجة.
د ـ يميز بين الحجج المنتمية والحجج غير المنتمية.

6 ـ بيان الهدف في ضوء سلوك يمكن ملاحظته بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

إن أي هدف تعليمي محدد، لا يمكن تقويمه إلا في الحالات التي يستطيع فيها المتعلم أن يعكس التغير الذي طرأ على سلوكه، بطريقة تختلف من موقف لآخر، وقد يكون التغير السلوكي ظاهراً في مثل حالة إجابة المتعلم على سؤال في اختبار موضوعي أو من خلال إجابته الشفوية، أو القيام بمهارة رياضية في الملعب، كما يمكن أن يكون السلوك مركباً، كأن يعكس القدرة على القيام بتجربة معينة في المختبر، وقد يكون أصعب من ذلك في مجال الأهداف التي تتعلق بالاتجاهات والعادات أو بالأهداف الوحدانية

مثل: يحترم من هم أكبر منه سناً، يقدر الإنجازات العلمية للعلماء العرب. أو يهتم بنظافة البيئة، وغيرها. إذ من الصعب أن تتاح الفرصة للمعلم أن يرى التغير الذي يطرأ على سلوك المتعلم في هذه المواطن مباشرة. لكنه من الممكن أن يستدل عليها من خلال ممارسة الطالب لاحترام زملائه ومساعدتهم، وعناية الطالب بنظافة الصف أو المدرسة ونظافته الشخصية.

7 ـ ضرورة بيان الهدف على شكل نتاج محدد بحيث يشير إلى السلوك أو العملية وإلى المحتوى الذي سيشمله التطبيق، فلا يكفي أن نقول: يجمع الكسور، أو يحل مسائل متنوعة، بل يجب أن نحدد المحتوى الذي تطبق عليه العملية، فنبين نوع الكسور التي سيجمعها التلميذ، وكذلك نوع المسائل التي سيحلها.

8 ـ ضرورة التمييز بين الهدف باعتباره نتاجاً تعليمياً وبين الخبرة أو العملية أو النشاط التعلمي الذي يُتوقع أن يؤدي إلى هذا النتاج ففي الأمثلة التالية:

أ ـ يدرس أقسام الزهرة ـ تدل العبارة على عملية.

ب ـ يتعلم أقسام الزهرة ـ تدل العبارة على عملية.

ج ـ يُعَرِّفُ أقسام الزهرة ـ هدف تربوي ـ نتاج تعليمي.

## 4 ـ مزايا تحديد الأهداف التعليمية المصوغة سلوكياً:

إن اتجاه تحديد الأهداف التعليمية بصيغ سلوكية، لا يخلو من بعض الصعوبات والأخطار، وبخاصة إذا أسيء استعماله، فإنه ينقلب إلى مجرد تلاعب بالألفاظ وتضيع الفائدة المرجوة منه.

إن الهدف السلوكي ليس بياناً لما يريد المعلم أن يفعله، لكنه توضيح للنتاج أو المردود الذي يهدف المعلم إلى أن يحققه التلميذ في نهاية درس أو مجموعة من الدروس. فإذا وُضِّحَ هذا الهدف السلوكي بطريقة سليمة فإنه سيصف دون التباس طبيعة المردود أو التغيير في السلوك الذي يحدث عند المتعلم، والذي يمكن أن يُقَوَّمَ بسهولة.

إن أهم مزايا تحديد الأهداف سلوكياً هي:

أ ـ تجعل العلمية التعلمية التعليمية، هادفة وذات دلالة بالنسبة إلى حاجات المتعلم واهتماماته.

ب ـ نقل مركز الاهتمام من المعلم إلى المتعلمين لأن الاهتمام سيتجه إلى ما يتوقع أن يكون المتعلمون قادرين على عمله.

ج ـ يحقق المبدأ الذي يرى أن التربية عملية تقصد إحداث تغيير في سلوك المتعلم في الاتجاه المرغوب فيه.

د ـ ينسجم مع اعتبار دور المعلم منظماً لعملية التعليم والتعلم.

هـ ـ يساعد المعلم على تحديد الأهداف التربوية بدقة.

و ـ يركز على أهمية المردود التربوي ـ التعلم ـ بالنسبة للتلاميذ.

ز ـ يسهل تخطيط خبرات ونشاطات تعلمية تساعد التلاميذ على تحقيق النتاجات المنشودة.

ح ـ يسهل عملية تقويم التعلم.

ط ـ يساعد هذا الاتجاه على تنويع الأهداف والخبرات التعلمية بسبب ارتباطه الوثيق بتصنيف الأهداف(*).

## 5 ـ أشهر تصنيفات الأهداف التربوية(**):

### أ ـ تصنيف (بلوم) للأهداف في المجال العقلي

يتناول المجال المعرفي التغيرات التي تطرأ على معارف المرء وأفكاره ومدركاته في السلوكيات المختلفة. ويشتمل تصنيف بلوم للأهداف التربوية في المجال المعرفي العقلي ستة مستويات هي:

**1 ـ مستوى المعرفة Knowledge**

وهو يتضمن ذكر الحقائق والمعلومات والأفكار والنظريات التي سبق تعلمها، دون أن يعني ذلك بالضرورة فهمها أو القدرة على استخدامها وتفسيرها، وهذا المستوى هو أولى مستويات الأهداف في هذا المجال، وهو يقتصر على التذكر.

---

(*) عبد الملك الناشف، تحديد الأهداف السلوكية الأدائية وصياغتها. معهد التربية أونروا ـ أونسكو آب 1981.

(**) أحمد بلقيس وآخرون، علم النفس التربوي، وزارة التربية والتعليم وشؤون الشباب، مسقط، عمان 1985.

مثال: يميز الفولتمير من بين أجهزة تعرض على الطالب.

2 ـ مستوى الاستيعاب

ويشير هذا المستوى إلى القدرة على فهم المادة أو الموضوع أو الأفكار التي تُعْرَضُ على المتعلم، دون أن يعني ذلك قدرته على ربطها بغيرها من المعلومات أو الأفكار، وهذا المستوى أرقى درجة من المستوى السابق ـ تذكر المعرفة ـ.

أمثلة: يشرح الطالب معنى الجاذبية بكلماته الخاصة.

يستخرج الفكرة الرئيسة من نص محدد.

3 ـ مستوى التطبيق:

وهو يشير إلى أن المتعلم يمكنه استعمال المادة المتعلمة، سواء أكانت مفهوماً أم مبدأ أم قاعدة أم مهارة في مواقف وأوضاع جديدة. وهو يعني عملية انتقال التعلم إلى مواقف جديدة، غير تلك التي حدث فيها بداية مثل: يمثل بالرسم العلاقة بين عدد السكان والمساحة.

يطبق قاعدة إيجاد مساحة المثلث في حساب قطعة أرض مثلثة الشكل.

4 ـ التحليل:

وهذا المستوى المعرفي يشير إلى قدرة المتعلم على تقسيم المادة المتعلمة، إلى عناصرها المكونة لها والتي تبين معرفته بها وفهمه واستيعابه لبنيتها التنظيمية.

مثل: تصنيف المواد التي تعطي له إلى مغناطيسية وغير مغناطيسية.

التمييز بين الفولتميتر والأميتر، من حيث الشكل والوظائف.

5 ـ مستوى التركيب أو البناء

وهذا المستوى يشير إلى قدرة المتعلم على تجميع أجزاء أو عناصر شيء ما، عقلياً بصورة ويتضمن ذلك تجميع الأفكار وتركيب الجمل في كل متكامل ذي معنى.

مثل: يكتب فقرة تصف شعوره وأحاسيسه حول موضوع معين.

يركب جملاً من كلمات وعبارات تُعطي له.

يصمم جهازاً لقياس كمية الأمطار.

6 ـ التقويم وإصدار الأحكام:

وهو يشير إلى قدرة المتعلم على تقدير قيمة الأشياء والمواقف، وإصدار الأحكام القيمية عليها، سواء أكانت تلك الأشياء والمواقف محسوسة أم غير محسوسة.

مثل: يدافع عن فكرة منع التدخين.

يناقش مزايا وسيئات الاقتصاد الحر.

يقدر قيمة أشياء تُعرض على التلميذ مادياً ومعنوياً.

ب ـ مستويات الأهداف التربوية في المجال الوجداني ـ الانفعالي ـ العاطفي:

تقع الأهداف في المجال الوجداني كما طرحها كراثويل ورفاقه عام 1964 في خمسة مستويات هي:

**1 ـ المستوى الأول: مستوى الانتباه للمثيرات واستقبالها:**

ويشير هذا المستوى إلى وعي الفرد وإحساسه بوجود شيء ما في البيئة المحيطة به، فينتبه إليه دون أن يعني ذلك أنه يتأثر به، أو يتخذ منه موقفاً محدداً. وفي هذا المستوى من الانفعال ينحصر جهد المعلم في حفز المتعلم للانتباه لذلك الشيء، سوا أكان الشيء المستهدف مادة علميةً أو موضوعاً أم فكرة أم أي شيء آخر محسوس. ويمثل هذا السلوك الانفعالي الحد الأدنى من مستويات الأهداف في المجال الوجداني.

**2 ـ المستوى الثاني: مستوى الاستجابة الإيجابية للمثيرات**

وفي هذا المستوى يكون دور المعلم أكثر نشاطاً وفعالية من المستوى الأول، في العمل على دفع الطالب إلى إظهار استجابة محددة حيال الأشياء المعروضة والمثيرات والظواهر المحيطة به ـ في الموقف التعليمي.

**3 ـ المستوى الثالث: إعطاء القيمة (تقويم الأمور)**

وهذا المجال يشير إلى قدرة المتعلم على تعرّف وإدراك أن للمثير قيمة أو أهمية معينة، ويكون هدف المعلم في هذا الموقف هو مساعدة المتعلم على قبول تلك القيمة للمثير واستدخالها في عقله، وجعلها جزءاً من نظام القيمة لديه، بمعنى أن يظهر ميلاً

نحوها ورغبة في تمثلها، وقد تكون هذه المثيرات على شكل أشياء أو أفكار أو مواقف أو أماكن أو أشخاص.

ويُحكم على المتعلم بأنه حقق الأهداف في هذا المستوى، عندما يعلن إظهاره تقبل القيمة، ويفضلها على غيرها. واختيارها من بين غيرها من البدائل ليجعلها جزءاً من نظامه القيمي ـ الخلقي ـ في مجال الاتجاهات والمواقف.

**4 ـ المستوى الرابع:**

مستوى تنظيم القيمة والاتجاه، في النظام الهرمي للقيم ـ المتمثلة ـ المستدخلة وهذا المستوى يشير إلى العملية التي يتبنى فيها المتعلم عدداً من القيم والمواقف التي تتصل بموضوع أو مجال محدد مثل موضوع الدين والمرأة والدراسة والمدرسة وغيرها.

ليكوّن بها ومن خلالها نظامه القيمي، الذي يتصل بهذا الموضوع أو المجال. ويتوقف بلوغ المتعلم لهذا المستوى من الأهداف الوجدانية على قدرته على إيجاد علاقات بين عناصر المجموعة القيمية هذه والربط بينها بشكل واضح ودقيق ومتكامل. وعند هذا الحد يزداد إيمان المتعلم بما يصدر عنه من أفعال وأقوال تتصل بنظام القيم السائد لديه، وينطلق في تصرفاته من خلال القناعات التي تشكلت لديه نتيجة تكوين المفاهيم المحددة والمتصلة بالقيمة المستهدفة، ونتيجة وعيه التام للدوافع والأسباب التي تجعله يتصرف تصرفاً معيناً حيال موقف أو قضية محددة، ووعيه للعواقب التي تترتب على هذا التصرف في نظامه القيمي، ويبدي دفاعاً عن السلوك المتصل بها، ويصر على مواقفه الثابتة ويبدي نوعاً من العناد حيالها.

**المستوى الخامس: مستوى تمثل القيم والاعتراف بها**

وهذا المستوى يمثل قمة الهرم الذي تنتظم فيه مستويات الأهداف الوجدانية كما اقترحه كراثرول ورفاقه، وتُعتبر جميع المستويات الأربعة السابقة في هذا التطبيق، متطلبات أساسية للوصول إلى هذا المستوى. وهذا يعني أن الوصول إلى أهداف هذا المستوى الوجداني يتضمن مساراً تراكمياً، تُبنى فيه كل خطوة على سابقتها. ويشير

مستوى (تمثل القيمة) إلى أن المتعلم أخذ يمارس القيم التي تبناها، ويلتزمها في أعماله وتصرفاته بمعنى أنه جسدها في سلوكه فصارت علامة دالة على شخصيته. وهذا يعني أن هذا المستوى يحتاج إلى زمن غير قصير من حياة الفرد أو المتعلم، والذي ربما لا يتشكل نهائياً في مرحلة الدراسة الثانوية والذي قد يمتد إلى مرحلة الدراسة الجامعية أو إلى ما بعدها، مرحلة اختبار الناس والأشياء والأفكار عملياً.

**جـ ـ تصنيف كلبر Kibler للأهداف في مجال المهارات**

**«النفس حركي» [Psychomotor]**

ويشمل هذا التصنيف:

1 ـ الأهداف التي تتصل بالحركات الجسمية الكبرى.

2 ـ الأهداف التي تتصل بالمهارات دقيقة التناسق.

3 ـ الأهداف التي تتصل بمهارات التواصل غير اللفظية.

4 ـ الأهداف التي تتصل بالسلوك اللفظي.

**1 ـ الأهداف التي تتصل بالحركات الجسمية الكبرى**

تشمل هذه على الحركات التي يتطلب أداؤها التنسيق بين أعضاء الحس المختلفة كما يتطلب القوة والسرعة والدقة. ومن أمثلة أهداف هذا المستوى:

1 ـ قذف كرة بطريقة محددة باليد أو بالقدم على الأرض في إطار لعبة محددة.

2 ـ القفز العالي، أو الأرضي.

3 ـ يقذف كرة حديدة تزن كيلو غرام مسافة 10 متر.

4 ـ يقطع مسافة 50 متراً سباحة على الظهر في دقيقة.

وفي هذه الأمثلة تشكل القوة والسرعة والدقة التي تؤدى فيها المهارات، المعايير التي يُقاس بها مدى تحقق الأهداف.

**2 ـ الأهداف التي تتصل بالمهارات دقيقة التناسق:**

يشير هذا المستوى من الأهداف السلوكية الأدائية في المجال النفسحركي، إلى

الحركات الجسمية التي تتطلب مستوى أرقى وأدق من التنسيق والتآزر بين أعضاء الجسم المختلفة لأداء مهارة معينة.

ويتطلب أداء هذا النمط من المهارات (الأهداف) التعلم المنظم والتدريب الجيد ومن أمثلة المهارات التي تتعلق بهذا المستوى:

1 ـ **الكتابة**: وتتطلب التنسيق بين كل من حركات اليد والأصابع والعين والجسم.

2 ـ **القراءة**: وتتطلب التنسيق بين حركات كل من العينين واللسان والشفتين والأوتار الصوتية.

3 ـ **الطباعة على الآلة الكاتبة**: وهي تشمل مهارات القراءة الصامتة والكتابة.

4 ـ **قيادة السيارة أو استعمال الحاسوب**: وتتطلب العديد من أعضاء الجسم والحواس بالإضافة إلى البعد العقلي الذي يُحتاج إليه في جميع المهارات السابقة، والبعد الوجداني الذي يعد أساساً للأداء المتقن الكامل لكل المهارات.

أمثلة من الأهداف السلوكية في هذا المستوى:

1 ـ يكتب عبارة بطريقة صحيحة لغوياً، وبخط واضح.

2 ـ يرسم خريطة فلسطين مبيناً حدودها بدقة.

3 ـ تستخدم آلة الخياطة اليدوية لصنع ثوب للعبة.

4 ـ يركب جرساً كهربائياً من مواد تعطي له.

5 ـ يعزف على العود أغنية دينية معينة.

### 3 ـ الأهداف التي تتصل بمهارات التواصل غير اللفظية.

وتشمل هذه الفئة من الأهداف الإدائية النفسحركية جميع مهارات نقل الأفكار والمعلومات الإيمائية دون اللجوء إلى الكلام والأصوات، والتي تؤدى من خلال استخدام الجسم أو بعض أجزائه مثل الرأس واليدين وتقاسيم الوجه، والتي يستخدمها الإنسان في التعبير عن المشاعر والأحساسيس أو تقبل أو رفض بعض الأفكار ومن أمثلة الأهداف في هذا المستوى:

1 ـ يعبر عن مفهوم السرور أو الغضب بوضوح وتأثير ـ دون كلام ـ

2 ـ يؤدي دوراً يظهر فيه الرفض أو الرضا ـ إيماءً.

3 ـ يعبر عن الشكر، أو الغضب ـ إيماءً.

### 4 ـ الأهداف التي تتصل بالسلوك اللفظي

وتشمل هذه الفئة اللغة والتواصل في مجال التعبير عن الحاجات والأحاسيس والأفكار. وتستخدم هذه الأهداف في القراءة والحديث والتمثيل الدرامي، والخطابة وغيرها.

ومن أمثلة الأهداف في هذا المستوى.

1 ـ يلقي قصيدة شعرية أداء معبراً.

2 ـ يمثل دور بائع الحلوى كلاماً وإشارةً.

3 ـ يقلد أصوات بعض العصافير أو الحيوانات الأليفة.

4 ـ هذا والأهداف الأدائية ـ المهارية ـ النفسحركية ـ بشكل عام يتعامل معها جميع المعلمين في المدرسة لا سيما معلمي التربية الرياضية والمهنية والتربية الفنية والموسيقية والاقتصاد المنزلي. وتقوّم أهداف المستوى المهاري النفسحركي، كما ذُكِرَ عن طريق ملاحظة أداء المتعلم وفق معايير يضعها المعلم مثل الدقة والاتقان والسرعة والقوة في طريقة الأداء. ولا تُقوّم عن طريق الاختبارات الكتابية المختلفة.

### 6 ـ دور المعلم والمعلمة في التخطيط لتحديد الأهداف في ضوء محتوى المادة التعليمية

يرسم واضعو المنهج الدراسي الأهداف العامة لكل مادة أو محتوى دراسي يُحدد في المنهج، وهو ما يسمى بالأهداف العامة، وقد يُذكر في بعض المناهج إلى جانب هذه الأهداف ما يسميه واضعو المنهج بالأهداف الخاصة: وإليكم مثالاً من منهج وزارة التربية والتعليم في الأردن، ومن منهج اللغة العربية في المرحلة الأساسية من الصف الأول حتى التاسع ـ الثالث المتوسط ـ

**الأهداف العامة:**

1 ـ أن يحب الطالب لغته العربية ويعتز بها.

2 ـ أن يتأثر الطالب أمجاد أمته العربية، ومثلها العليا من نجدة وشجاعة وكرم وإباء، وأن يتعرف على تراثها الأدبي والعلمي ومشاركتها الإيجابية في الحضارة الإنسانية، وأن يؤمن بقدرة أمته على استئناف رسالتها في بناء الحضارة. . . إلخ.

3 ـ أورد واضعوا المنهج بعد الأهداف العامة الثمانية، الأهداف الخاصة، وأورد الهدفين الأول والثاني من هذه الأهداف الخاصة الأحد عشرة:

1 ـ إكساب الطالب القدرة على استعمال اللغة استعمالاً ناجحاً في الاتصال بغيره عن طريق التحدث والكتابة والاستماع والقراءة.

2 ـ تدريب الطالب على القراءة الصامتة بسرعة مناسبة مع فهم الأفكار الرئيسيه والفرعية والقدرة على الاستنتاج وإصدار الحكم بالقدر الذي يسمح به نموه العقلي واللغوي في هذه المرحلة.

أثرت أن أقدم هذه الأمثلة لكي أوضح للمعلمة المتدربة والمعلم المتدرب. أن المنهج لا يقدم لكل درس من الدروس التي يتعلمها الطلبة في المدرسة. أهدافاً خاصة بل يترك المجال أمام المعلمين كي يبنوا هم بأنفسهم الأهداف، على ضوء المحتوى التعليمي المخصص في كل كتاب لكل مادة، وأن يكون لهم دور في بناء الأهداف وفق قدرات تلاميذهم وحاجاتهم وما يتوافر لديهم من أدوات ووسائل تسهل عملهم من جهة، وتعمق فهم طلبتهم للمواد التي يدرسونها. شريطة أن يراعوا شمول الأهداف للمجالات الثلاثة، وشروط صياغة الأهداف التربوية. إن أهم المواصفات التي يجب أن تتوافر في المحتوى التعليمي هي:

1 ـ أن يخلو من الأخطاء العلميَّة: إن أي معلومات تقدم في الكتاب المدرسي يجب أن يتأكد المعلم منها، ومع أن كل الكتب المدرسية تراجع من قبل شخص أو نخبة مختصة بموضوع الكتاب، إلا أنه في بعض الأحيان قد يحدث بعض التصحيف في جملة أو أكثر، أو قد يحذف في المطبعة ـ بعد التدقيق ـ شيء من الكلام يخل بالمعنى ويقلبه إلى الضد أو يشوش فهم المعلم والطلبة له. لذا يجب أن يتأكد

المعلم من صحة المحتوى التعليمي الوارد في كل درس من دورس المادة التي يعلمها.

2 ـ أن لا يعتبر المعلم أن الكتاب المدرسي هو المصدر الأول والأخير للمحتوى التعليمي فالكتاب، لم يؤلفه مؤلفوه من فراغ، فقد اجتهدوا واعتمدوا على مصادر ومراجع عند التأليف، ولكن المعلم قادر أن يفعل شيئاً مما فعلوا. فإن رأى أن نصاً ما، أو مفهوماً أو قانوناً، أو معلومات تاريخية أو جغرافية، قدمت بطريقة لا تساعد على توضيحها لطلبته، فعليه أن يستبدل بها، أو بجزء منها، ما يراه مناسباً، ومعنياً على تحقيق أهداف التعلم.

3 ـ أن يثري موضوعات الكتاب بما يرى أنه يعمق فهم الطلبة للمادة، أو بما يراه من أنشطة يحددها للطلاب، أو من تدريبات إضافية يحقق تطبيقها في درس معين، إكساب المتعلم مهارات عملية ونظرية ذات قيمة في تعزيز ما يتعلمه.

4 ـ أن يجزيء المادة التعليمية، إلى مستويات يُبنى بعضها على بعض بناء منطقياً فالعد يبنى عليه الجمع البسيط، وهذا الجمع يبنى عليه الجمع مع الحمل، ومن يتدرب التلميذ على الطرح وهكذا.

5 ـ وغني عن الذكر أن المحتوى التعليمي كلما ارتبط بميول وحاجات وقدرات التلاميذ يكون أكثر فعالية في حدوث التعلم وثباته.

6 ـ إذا رأت المعلمة/ المعلم أن درساً من الدروس يتعلق بمناسبة دينية أو اجتماعية. أو بظاهرة طبيعية ـ كالفصول السنوية، وموضوعات المطر، والثلج وغيرها ـ يحسن أن يُقدم في مثل هذه المناسبة، فلتفعل ذلك، مقدمة أومؤخرة من الدروس ماتراه مناسباً، لأن تفاعل الطلبة معه سيكون أكبر، هذا إن لم يترتب على التقديم والتأخير عدم ترابط أجزاء المادة وانقطاع الصلة الموضوعية بينها.

7 ـ ولعل تحديد دور المعلم ودور التلاميذ في تقديم المحتوى التعليمي من أهم الأدوار التي يُركز عليها في عملية التعلم والتعلم. وتحديد هذه الأدوار يجب أن يُرسم بوضوح، وحتى أدوارهم في التقديم للدرس ـ المتعلمين ـ يجب أن تتصورها المعلمة وتحدد شكل استجاباتهم، للطريقة التي ستتخذها مدخلاً

للمحتوى التعليمي كذلك تحدد الأنشطة التي تتلاءم مع قدراتهم عند اختيار المحتوى، وتحدد أدوارهم في الوسيلة أو الوسائل التي ستستعملها، وكذلك دورهم في تقديم جزء أو أجزاء من المحتوى، يستطيعون القيام به، ومن ثم تحديد أدوارهم في استخلاص المعارف والقوانين والقواعد، الواردة في المحتوى، ثم توضح الأعمال الكتابية التي سيقوم بها المتعلمون أثناء الحصة، وأنشطة المتابعة التي ستحدد لهم في البيت أو في مكتبة المدرسة، أو في البيئة العامة كأفراد أو مجموعات.

8 ـ بعد أن تدرس المعلمة المحتوى، وتقسمه ـ إلى أهداف وتحدد لكل هدف المضمون الذي يغطيه، وتبين دورها وأدوار التلاميذ في تناول المحتوى، وتهيء الأنشطة والوسائل والإجراءات التي تحقق كل هدف من أهدافها ـ كما مر ـ بعد هذا ومعه، لا بد أن تخطط المعلمة للأسلوب أو الأساليب، التي تمكنها من تقديم التغذية الراجعة لكل تلميذ وتلميذة، تزويده بما يشعره بتقدمه باستمرار نحو الأهداف، وما يعوق سبيله إلى تحقيقها، كي يتلافاه، وتقويم أعمال التلاميذ وإنجازاتهم، بالنسبة لكل غرض من الأغراض التربوية التي رسمتها.

## 7 ـ دور المعلم في التخطيط لتنفيذ الدرس في غرفة الصف

معلوم أن للجو المادي لغرفة الصف أثراً كبيراً في إنجاح عمليتي التعليم والتعلم، فالغرفة الواسعة المجهزة بمقاعد مريحة، والمضاءة إضاءة حسنة، وجيدة التهوية، والمجهزة بوسائل التدفئة والتبريد، والتي تحتوي خزانة لكل طالب، والتي تحتوي على لوح جيد، والتي يحافظ فيها ـ سكانها ـ التلاميذ على نظافتها وجودة بيئتها، تساعد على تهيئة جو مادي ملائم للتعلم.

كما هو معروف أيضاً أن الجو النفسي السائد في غرفة الصف، له أثره في تهيئة أذهان التلاميذ للتعلم، إن إشاعة جو من الحرية والطمأنينة يبعد عن نفوسهم شبح الرهبة ـ ولا أقول الخوف ـ ويجعلهم بعيدين عن التوتر الذي لا يهيء فرص تعلم حقيقي وأن مخاطبة التلاميذ بأسمائهم وبعبارات دالة على إكبار نفوسهم، وتعزيز أعمالهم وأقوالهم بالعبارات الإيجابية البعيدة عن التهكم، كل ذلك يدفعهم إلى المشاركة وفي التفاعل إيجابياً مع المعلم ويحقق بالتالي أهداف التعليم.

إن توافر البيئة المادية الملائمة للتعلم، وتوفير الجو والبيئية النفسية المريحين. وإتاحة المجال أمام التلاميذ للمشاركة، وتنظيم ضبط المشاركة في الأنشطة والإجراءات وفي استخدام الوسائل التعليمية، تساعد على تظافر هذه الأمور في إنجاح العمل الجماعي المنظم للطلبة وللمعلمين.

والسؤال الذي يُطرح ما العوامل التي تساعد المعلم الذي درس المادة التعليمية دراسة وافية، وحدد الأهداف التعليمية سواء أكانت معارف أو مفاهيم أو معلومات، أم كانت مهارات أدائية أم كانت تتعلق بالاتجاهات والقيم؟ وبعد أن هيأ نفسه للأخذ بمراعاة ظروف المادية والنفسية للموقف التعليمي في غرفة الصف؟ إن الإجابة على هذا السؤال بساطة توحي بأن كل ما مر من إعداد مهم لنجاح الموقف التعليمي التعلمي، لكنها لا تكفي. لأن متغيراً أو عدة متغيرات ستواجه المعلم، وهذه المتغيرات أو المؤثرات قد تكون خارجية مثل نزول المطر أو الثلج مثلاً، أو انبعاث أصوات عالية خارج غرفة الصف، أو غيرها من الطوارئ الكثيرة التي يمكن أن تحدث لأسباب خارجية.

وقد تكون هذه المتغيرات آنية من داخل غرفة الصف ومن المتعلمين أنفسهم، ومن اختلاف خبراتهم أولاً حول المادة المعدة للتدريس، ثم من اختلافهم في القدرات العقلية ثانياً، ومن اختلاف أمزجتهم وتكوينهم النفسي، وغيرها مما يمكن ضبط بعضها، وعدم القدرة على ضبط الآخر.

إن أحداً لا يزعم أنه قادر على تحديد هذه المؤثرات وضبطها، مهما أُعطي من وعي وكياسة وقدرات شخصية، لذا فإن افتراض المعلم لقيام بعض من مثل هذه المتغيرات أمامه ومواجهتها هو الذي يجعله مارداً إلى حد معقول ومقبول على تذليل هذه الطوارئ وإن الحيطة في التوقع. تسهم في تجنيب المعلم مرارة الإخفاق، وتخفف من آثاره. ومع ذلك فستظل هناك مواقف طارئة لا يستطيع أحد أن يفترضها، ومن ثم يرسم خطة لعلاجها، ولا بأس أن يكون المعلم صادقاً إزاءها، فإن خطر أن سأل طالب سؤالاً عن جزئية لا يعرفها المعلم، أن يقول له المعلم صراحة أنا لا أعرف هذا الأمر، لكني أعدك أن أحاول أن أجيب عليه في وقت لاحق، شريطة ألا تكون إجابات المعلم من هذا النوع كثيرة!

أهم الشروط التي تساعد على تنفيذ الدرس تنفيذاً صحيحاً.

1 ـ الشرط الأول هو دراسة المعلم المادة أو الموضوع الذي سيستناوله في الموقف دراسة وافية تحيط إحاطة تامة بكل جزئياته.

2 ـ تفريغ تلك الدراسة مكتوبة، في مذكرة التحضير بحيث يتضمن ما يلي:

1 ـ الهدف أو مجموعة الأهداف السلوكية المشتقة من المادة.

2 ـ تحديد المحتوى المتعلق بالهدف والمتضمن في المادة التعليمية إلى جانب الهدف.

3 ـ تحديد الإجراء: والمقصود بالإجراء هو العمل الذي سيقوم به المعلم أو يكلف أحد التلاميذ، القيام به، لتنفيذ هدف معين، كأن يحدد: اقرأ المثال الأول ـ المحتوى ـ أو يقرأ طالب هذا المثال، ويضعه إلى جانب الهدف.

4 ـ يحدد النشاط الذي سيقوم به، التلاميذ في الموقف، مثل: يعين موقع الخرطوم على الخريطة، أو يكتب جملة يستخدم فيها الفعل المضارع: يسير، أو يعد التفاحات الموجودة في البطاقة، وغير ذلك من الأنشطة المختلفة ـ يلاحظ أن الإجراء في الأصل يكون القيام به من المعلم ـ ولكن لا يمنع أن يقوم به الطالب القادر في بعض المواقف، ثم يضع النشاط إلى جانب الهدف والإجراء والنشاط.

4 ـ يحدد الوسيلة أو مجموعة الوسائل التي تتلاءم مع الهدف المشتق من المادة التعليمية، والوسيلة إما أن تكون صورة، أو جهازاً، أو بطاقة كتبت عليها كلمة أو جملة، ثم يحدد ما يلزمه من أدوات تساعده في عرض الوسيلة، فهل البطاقة مثلاً ستعرض باليد أمام التلاميذ، أم أنها ستوضع في لوحة الجيوب، أم أن الصورة ستعلق على مسمار موجود في وسط إطار اللوح، أم أنه سيستعمل جهاز الفيديو لعرض شريط أحضره وتأكد من صلاحية الصوت والصورة فيه، وأنه موضوع بالضبط على الموقف الذي يراد عرضه، وأن الجهاز الذي يستخدمه يعمل بشكل جيد، لأن عدم جاهزية أو صلاحية الوسيلة المستخدمة في الموقف التعليمي، لا تحول دون تحقيق الهدف التربوي الذي يحققه عرضها في الوقت المناسب، بل تصحبح معيقاً من

معيقات التعليم، وتستنفد وقتاً الطلاب والمعلم محتاجون إليه! ثم يحدد نوع الوسيلة إلى جانب الهدف والإجراء والنشاط على نفس المستوى.

5 ـ يكتب على مذكرة التحضير الطريقة أو الطرائق التي سيقوّمُ بواسطتها مدى تحقيق الهدف، كأن تكون الطريقة: ملاحظة دقة تنفيذ الهدف والمحتوى وإجراءاته وأنشطته والوسيلة المستعملة، مثل تحديد موقع مدينة الخرطوم على خريطة العالم العربي، هل استطاع الطالب تحديده بيسر وسهولة، وهل استطاع أن يكتب جملة مشكولة يستعمل فيها الفعل المضارع (يسير)، فالملاحظة قد تكون للأداء العملي، أو الأداء الشفوي في بعض المواطن، أو ملاحظة الأداء الشفوي أو الكتابي، وكل ذلك من أجل التحقق من هدف التعليم وهو هل تم التعلم، وما مدى إجادة المتعلم لمواقف التعلم.

ثم يضع طريقة أو طرائق التقويم إلى جانب الهدف والمحتوى والإجراءات والأنشطة لنصل في النهاية إلى هذا الشكل:

| الأهداف | المحتوى التعليمي | الإجراءات والأنشطة | الوسائل | أساليب التقويم |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 ـ يحدد موقع مدينة الخرطوم على طريقة العالم العربي | تقع مدينة الخرطوم جنوب مدينة أم درمان. | يبحث الطالب عن موقع المدينة على الخريطة الموجودة أمامه، للاهتداء إلى موقعها. | خريطة الوطن العربي، أو خريطة السودان | ملاحظة أداء الطالب للعمل ـ تحديد الموقع ـ وتعزيز أدائه |

الفصل الثالث

# المادة العلمية [البناء المعرفي]، وكيفية تدريسها

تتضمن الموضوعات المحددة في كل مادة من مواد الدراسة في أي صف من فصول المدرسة، مضامين تختلف باختلاف المواد الواردة في المنهج الدارسي لكل صف من هذه الصفوف: وهي في كل منها تسعى لتحقيق تعلم أهداف المنهج العامة الموجهة لكل صف. بحيث تتظافر جزيئات أي موضوع دارسي، في تحقيق هذه الأهداف، ويراعي واضعو المنهج أن تتصف هذه المواد بعد الموضوعية والدقة والصحة بأمرين:

الأول أن تراعى الترتيب المنطقي في تعلم المادة العلمية، والذي يعني أن توضع الحقائق العلمية على صورة متراتبة حيث يُبنى بعضها على الآخر ويُستنتج منه، ومن الأمثلة على ذلك أن تعليم كروية الأرض يجب أن يسبق تعليم دوران الأرض حول نفسها، وكذلك دوران الأرض حول نفسها يجب أن يسبق تفسير حدوث الليل والنهار.

ودورة الأرض حول الشمس يجب أن يسبق تعليم اختلاف الفصول. وهكذا فإن كل موضوع من الموضوعات السابقة يرتكز فهمه على استنتاجه من غيره الذي سبقه، والذي كان مقدمة يمكن أن يستخلص منها الدارس نتائج مخصوصة فالنتائج في دراسة مثل هذه الظواهر لم تُبنَ على الخبرة والملاحظة المباشرة، ولكنها بنيت على الاستنتاج المنطقي.

الثاني: الأساس النفسي للطالب، والمتعلق أولاً بقدراته العقلية، وخصائص مرحلته النمائية العامة من ميول واهتمامات، ومحاولة إثارة الدافعية في المتعلمين، نحو تعلم

بعض المواد، حيث إن المواد التعليمية ليست مقدودة بمقدار على جميع ميول واهتمامات المتعلمين، ولكنها ضرورية لهم وإن لم يستشعروا ذلك، فعلى المعلم والأسرة والمدرسة أن توجد الوسائط التي تشجع بعض الطلبة على الإقبال عما ثبتت أهمية تدريسهم إياه من المواد التي يُلاحَظُ عدم إقبال بعضهم على دراستها، وإقناعهم باللين إلى أهمية مثل هذه الموضوعات لهم في حياتهم، حتى يقبلوا على دراستها مبادرين وراضين.

وعند دراسة أي بنية معرفية لأي مادة تدرس في أي مرحلة من مراحل التعليم المدرسي، وتحليل محتواها ومضامينها، فإننا نجد أنها تتكون مر

1 ـ مفاهيم ومصطلحات، وتتضمن الرموز والاصطلاحات.

2 ـ حقائق وبيانات ـ وقائع محددة.

3 ـ قوانين ونظريات.

**1 ـ المفهوم: تعريفه**

المفهوم:

1 ـ يعرف المفهوم على أنه «عبارة عن مجموعة من الأشياء أو الرموز، التي تُجمع معاً على أساس خصائصها المشتركة العامة، والتي يمكن دمجها في فئة مغلقة ويمكن أن يشار إليها باسم أو رمز خاص.

2 ـ تصور عقلي مجرد في شكل رمز أو كلمة أو شبه جملة يُستخدم للدلاته علم شيء أو موضوع أو ظاهرة علمية معينة، ويتكون نتيجة ربط الحقائق بعضها ببعض وإيجاد العلاقات القائمة بينها.

وكمثال فإن لفظة رجل هي مفهوم لمجموعة البشر الذين لهم صفات محددة معروفة، فهي ليست اسماً لشخص واحد فقط، بل لكل هذا الصنف من البشر، منهم: القصير والطويل، البدين والهزيل الأبيض والأسود وهكذا(*)، يتكون المفهوم من ثلاثة مكونات هي:

---

(*) مجدي عزيز إبراهيم، موسوعة المناهج: 963.

1 ـ اسم المهفوم: وهو الاسم الذي نطلقه على تجريد العناصر المشتركة بين مجموعة من الأشياء أو الخصائص.. مثل تأكسد، مثلث، ثدييات، حشرات.

2 ـ دلالة المفهوم: وهي المعنى أو التعريف الذي نحدده للمفهوم. كأن نقول أن الدائرة هي: مجموعة من النقط في المستوى تبعد كل منها بعداً ثابتاً عن نقطة معينة تسمى مركز الدائرة. التلوث هو: تغير كمي وكيفي في خواص المورد الطبيعي بصورة تؤثر على الكائنات الحية التي تستخدم ذلك المورد.

3 ـ ارتباطات المفهوم: أي مدى ارتباط ذلك المفهوم بمفاهيم أخرى.

مثل: ارتباطات مفهوم الدائرة بمفهوم نقطة ـ مستوى ـ بعد ثابت ـ مركز الدائرة. ارتباط مفهوم التنفس بمفاهيم عملية تبادل غازي ـ كائن حي ـ الجو.

والمفاهيم متعددة وهي لا تقتصر على مجال تعليمي بعينه، وهي موجودة في كل مواد الدراسة في اللغة والعلوم والرياضيات والتربية الإسلامية وغيرها من الدروس المدرسية وهي تشيع في كل مناحي الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية والقضائية وغيرها. أما من ناحية تكوين الإنسان للمفهوم فيمر تشكيل المفهوم عبر سلسلة طويلة من الخبرات الحسية أو العقلية أو كليهما معاً، ومن المقارنة وجمع الأشباه، واستبعاد الفروق، والموازنة بين ما يمكن أن تكون صفات جامعة، تنضوي تحتها مكونات المفهوم. ومعلوم أن بناء هذه السمات، والوصول إلى تحديدها لا تتم دفعة واحدة، وإنما تُبنى وفق نظام يشترط نوعاً من النضج يُقْدِرُ صاحبه على البدء بتشكيل مفهوم ما، كما يُشترط في بناء المفهوم التدرج في خطوات ذلك البناء وما يرافق هذا التدرج من الملاحظة والمقارنة والحذف والإضافة والتجريب قبل الوصول إلى التعميم.

«وقد حدد برونر Bruner ثلاث مراحل لتشكيل المفاهيم تتمثل الأولى في المرحلة الحسية من خلال التفاعل المباشر مع الأشياء والمواقف في بيئة الطفل حيث يقوم بتشكيل مفاهيمه عن الأشياء عن طريق ربطها بالأهل أو الأعمال التي يؤديها بنفسه.

وتتمثل المرحلة الثانية في مرحلة تكوين الصور الذهنية للمفهوم حيث ينقل فيها الطفل المعلومات التي يتعلمها إلى صور ذهنية، أما المرحلة الثالثة فتتمثل في المرحلة الرمزية

والتي يستخدم فيها الطفل الرموز في التعبير عن المفاهيم التي يتعلمها وبذلك يكون الطفل وقد وصل إلى مرحلة التجريد.

«فتعلم الطفل مفهوم (تفاحة) يجرنا إلى أن نعرض على الطفل تفاحة حقيقية يتلمسها ويتحسسها ويشم رائحتها ويتذوق طعهمها، فتتكون لديه صورة عقلية للتفاحة تجعله قادراً على تمييزها عن غيرها من الفواكه، وبحيث يصبح فيما بعد لديه القدرة على رسمها وفق الخصائص التي جمعها عنها من قبل، مستخدماً في ذلك الصورة الذهنية التي تكونت لديه نتيجة إدراكه لها بحواسه، وبذلك أصبحت كلمة تفاحة دليلاً على هذا المفهوم، كما أن رؤيته لرسم التفاحة أو صورة لها تدفعه ليطابق بين الرسم الذي أمامه والصورة التي في ذهنه، لينطق كلمة تفاحة، وإن نجاح الطفل في اكتساب المفاهيم يعود إلى عامل الخبرة المباشرة في تشكيلها، والذي يستند إلى عامل النضج، ولذلك ينبغي مراعاة المستويات المختلفة للصعوبة والتجريد في تعلم المفاهيم ليتناسب وطبيعة التلاميذ وخصائصهم»[1].

ومن المعلوم أن المفاهيم المرتبطة بما يحسه الطفل أو يشاهده يكون تعلمها أبسط وأسهل، ولكن الأمور تزداد صعوبة في تعلم المفاهيم المجردة، والتي تحتاج إلى قدرات عقلية خاصة تُقْدِرُ التلميذ على بنائها بالاستعانة بالوسائل السمعية والبصرية، والإكثار من الوسائط التي تساعد على بناء المفاهيم بالتدريج، أو تعميق فهمها لدى المتعليمن.

**2 ـ تدريس المفاهيم:**

هناك عدة طرق لتدريس المفاهيم، وتختار الطريقة وفق مستويات الطلبة العقلي والنمائي، كما تختار وفق طبيعة المفهوم. ولعل خير طريقة تتبع في تدريس بعض المفاهيم لصغار التلاميذ في المرحلة الابتدائية الدنيا، من مثل مفهوم الجبل والسهل، أو ما يشاهد في البيئة. أن نعتمد على معلومات التلاميذ الأولية والتي اكتسبوها كخبرات من خلال الملاحظة والمشاهدة، ونبني عليها بأسلوب المحادثة أو السؤال والجواب، لنصل إلى ما يحقق أهدافنا، مستعينين بالوسائل التي تساعد على تحقيق التعلم.

(1) صبحي أبو جلالة ـ المناهج الميسرة: 169.

وقد نعمد إلى الطريقة الاستقرائية أو الاستنتاجية أو إلى كيلهما في صفوف الحلقة الثانية من المرحلة الدنيا.

وقد نلجأ في كل المستويات الدراسية إلى ما يمكن أن يدرس من المفاهيم عن طريق الدروس العملية التي تعتمد على العمل وملاحظته واستخلاص النتائج من خلال ما يشاهده المتعلم، وما يشارك الطالب في عمله أثناء الموقف التعليمي. أو عن طريقة إعادة التجربة أو العمل. من الطلبة. أو من خلال ما يمكن أن يعده الطلبة من مواقف في مرحلة تالية يتناولون فيها بعض المفاهيم التي تتناسب وقدراتهم تحت إشراف وتوجيه معلميهم.

ومما يجب أن يُرَكَّز عليه في تدريس المفاهيم، هو توضيح المفاهيم وتحديد مدلولها بطريقة علمية لا تحتمل التباساً، أو عدم دقة في الصياغة، وقد يتم تحديد مدلول المفهوم بالطريقة الاستنتاجية: أن نبدأ بذكر المفهوم ثم نتدرج في توضيحه وضرب الأمثلة المنتمية التي تثبت هذا المفهوم، بالأمثلة العملية والنظرية حتى نتأكد من فهم الطلبة له، والذي يمكن أن نتلمسه من خلال الأمثلة والمواقف العملية والنظرية التي يقوم بها الطلبة تطبيقاً على فهم المفهوم وتوظيفه في إطار معارفهم ومعلوماتهم وسلوكهم. أو بالطريقة الاستقرائية التي تُقدم فيها أمثلة منتمية لتدريس المفهوم، وعن طريق تناولها بالشرح والتوضيح من المعلم والطلبة حيث يتوصل الطلبة عن طريق الموازنة والمقارنة والربط بين المتشابه والمؤتلف، واستبعاد المختلف أيضاً أن يصلوا إلى استخلاص المفهوم، ويدونوه بلغتهم الخاصة ومن ثم يؤكدون قدرتهم على تعلمه وفهمه عن طريق توظيفه في مواقف جديدة غير تلك التي عُرضت في الموقف. إن التركيز على فهم وإدراك المفهوم والتطبيق عليه، وبناء ما يمكن أن يُبنى عليه من معلومات ومعارف من شأنها أن تعمق إدراك المفهوم وتوسع من دائرة استخدامه. وهذا جميعه لا يتحقق عندما يكون الهدف هو حفظ المفهوم حفظاً شكلياً، بعيداً عن الفهم والاستعمال.

### 3 ـ تطبيقات عملية على تدريس المفهوم

**تمهيد:**

ترتكز عمليات التعليم والتعلّم في مدارسنا بشكل أساس على تزويد الطلبة بمعلومات

عن الحقائق والمفاهيم التي هي المكون الأساس للمناهج الدراسية. يعتبر فهم حقائق مادة ما ومفاهيمها عاملاً هاماً في تكوين البنية المعرفية والسلوكية للطلبة.

**مستويات المفاهيم**: يُدَرّسُ المفهوم نفسه بمستويات مختلفة من العمق، ويلاحظ الأخوة المعلمون هذا الأمر في المناهج المدرسية المطبقة في بلادهم والأمثلة التالية توضح ذلك.

| أمثلة لمفاهيم من مادة العلوم | أمثلة لمفاهيم من مواد أخرى |
|---|---|
| الخلية ـ الفلز ـ المغناطيسية ـ رمز العنصر ـ الصخر ـ التفريغ الكهربائي ـ الكوكب ـ انكسار الضوء ـ الكثافة | حروف الجر ـ الفعل ـ الضمائر ـ الكسر العادي ـ المتوسط الحسابي ـ الضرب ـ الخارطة الجغرافية ـ التضاريس ـ الحدود الدولية. |

وكل هذه المفاهيم (وغيرها الكثير) تُدرّسْ بمستويات مختلفة من العمق من المرحلة الابتدائية (وبعضها من مرحلة الحضانة والروضة)، إلى المرحلة الإعدادية إلى الثانوية (وبعد ذلك في الجامعة).

## كيف تتكون المفهاهيم عند التلاميذ؟

تلعب الحواس دوراً أساسياً في تكوين الصور الذهنية والمفاهيم عند التلاميذ. . وتعتبر الخبرات المباشرة وغير المباشرة التي يمر بها الطفل هي سبيل تكون المدركات عند المتعلمين. . ويتم تشكيل المفاهيم عند التلاميذ من خلال عمليات ثلاث هي:

1 ـ التمييز: ويقصد به قدرة المتعلم على التمييز بين الأمثلة المنتمية وغير المنتمية أو المنطبقة وغير المنطبقة على المفهوم.

2 ـ التصنيف: ويقصد بها فكرة التلميذ على وضع المعلومات التي قام بجمعها عن المفاهيم من عناصر أو فئات على أساس الخصائص التي تجمعها.

3 ـ التعميم: ويقصد به قدرة المتعلم على استخدام المفهوم في أمثلة أخرى.

وبينما يذهب «برونر» إلى وجود ثلاث مستويات لتشكيل المفاهيم عند التلاميذ:

1 ـ **المرحلة الحسية**: أي تشكل المفاهيم عن طريق التفاعل المباشر بين حواسهم والمعلومات المقدمة.

2 ـ **المرحلة شبه الحسية**: وفيها يبدأ التلاميذ في تكوين صور ذهنية للمفاهيم.

3 ـ **المرحلة المجردة أو الرمزية**: أي تمثيل المفهوم بصور أو رسوم أو رموز مجردة من سياقات جديدة.

## كيف يجب أن ندرس المفهوم؟

يحتاج المفهوم عند تدريسه إلى عمليات مقارنة وتمييز بدلاً من إملاء المعلم والنقل من الكتاب، ويتم ذلك بعدة طرق أشهرها طريقة الاستقراء Induction، وطريقة الاستنباط أو الاستنتاج Deduction. ستساعد هذه الأساليب في تدريس المفاهيم التلاميذ على فهم وربط واكتشاف المفاهيم والتعبير عنها بطرق مختلفة.

ونذكر الأخوة المعلمين ثانية هنا بأن تكوين المفاهيم عملية مستمرة ولا تتم بمجرد تقديم التعريفات الفظية لها كما يعتقد الكثير من المعلمين خطأً.

**مثال (1)**: تعليم وتعلم فهوم رمز العنصر بطريقة الاستنتاج (الاستنباط Deduction).

مفهوم رمز العنصر: إذا علمت أن رمز العنصر هو الحرف الأول، أو الحرف الأول مع أي حرف آخر من اسمه باللغة الإنجليزية، وأن الرمز إذا كان حرفاً واحداً يكتب كبيراً دائماً، وإذا تكون من حرفين كتب الأول كبيراً والثاني صغيراً مثلاً:

| | |
|---|---|
| رمز الهيدروجين H | ورمز الخارصين Zn |
| رمز البوتاسيوم K | ورمز النيون Ne |

والآن أجب عن الأسئلة التالية:

1 ـ ضع خطاً تحت المثال الذي يمكن أن يكون رمزاً صحيحاً لعنصر من العناصر المعروفة: Ca, B, AS,O, Sn, Hom, Co, Cu, Fe, PT, Kr, CL, Mg, C, Pb.

2 ـ ما هو الخطأ في كل مثال لم يكن رمزاً صحيحاً في المثال السابق.

إذا علمت أن رمز عنصر النيتروجين N فما الرمز المحتمل (ليس بالضرورة أن يكون الرمز المتفق عليه دولياً) لكل من العناصر التالية (لا تستخدم جدولاً دورياً):

أ ـ النيون Neon.	ب ـ النيكل Nickel

ج ـ النيوبيون Niobium.	د ـ النوبليوم Nobelium.

هـ ـ نبتونيوم Neptunium	و ـ نيوديمبوم Neodymium

مثال (2): تعليم وتعلّم المتوسط الحسابي بطريقة الاستقراء Induction.

**تمهيد:**

كثيراً ما يقول تلميذ ما، معدلي في اللغة العربية 82 ومعدلي في الرياضيات هو 85، فكيف حصل على المعدل في كل حالة. ونقول أيضاً إن متوسط أعمار الصف السادس هو 11 سنة وثمانية أشهر، فكيف حصلنا على متوسط العمر؟

ـ مفهوم المتوسط الحسابي: أدرس الأمثلة في كل مجموعة من المجموعات التالية واملأ الفراغات فيها لتتعرف على مفهومالمتوسط الحسابي.

| المجموعة الأولى | الأعداد |
|---|---|
| متوسطها الحسابي | |
| 6، 8 | 7 |
| 3، 7 | 5 |
| 13، 27 | 20 |
| 5، 11 | ـ |
| 20، 10 | ـ |
| 80، 90 | ـ |

| المجموعة الثانية | الأعداد |
|---|---|
| متوسطها الحسابي | |
| 7، 2، 6 | 5 |
| 1، 7، 4 | 4 |
| 20، 40، 30 | 30 |
| 2، 20، 8 | – |
| 5، 25، 6 | – |
| 70، 80، 90 | – |

| المجموعة الثالثة | الأعداد |
|---|---|
| متوسطها الحسابي | |
| 2، 5، 1، 8 | 4 |
| 4، 3، 7، 10 | 6 |
| 9، 15، 1، 3 | 7 |
| 10، 2، 5، 3 | – |
| 5، 3، 8، 12 | – |
| 20، 40، 30، 10 | – |

| المجموعة الرابعة | الأعداد | |
|---|---|---|
| متوسطها الحسابي | | |
| 12، 15 | 5، 8 | |
| 6، 11، 5 | 22 ـ ٪1 | 7 3 3 |
| 4، 5، 9، 17 | 35 ٪3 | 8 4 4 |
| 23، 26 | – | |
| 35، 26 | – | |
| 35، 15، 6 | – | |
| 10، 8، 6، 13 | – | |

## تدريبات

1 ـ ما هو المتوسط الحسابي في كل حالة مما يلي، المطلوب منك إعطاء الإجابة ذهنياً (دون عمليات كتابية).

أ ـ 10، 4.
ب ـ 6، 12.
ج ـ 9، 11
د ـ 20، 30
هـ ـ 400، 600
و ـ 1000، 2000
ز ـ 10، 20، 30
ح ـ 6، 9، 9
ط ـ 5، 10، 6، 3
ي ـ 5، 6
ك ـ 4، 7، 2
ل ـ 2، 1، 3، 5

2 ـ احسب المتوسط الحسابي في كل مسألة من المسائل التالية:

أ ـ 96، 84
ب ـ 1317، 2511
ج ـ 12، 14، 19
د ـ 267، 1425، 3101، 5270
هـ ـ (6 = 7)، 54، (3 = 9)
و ـ (70 ÷ 7)، (15 ÷ 5)، 23
ز ـ (9 = 5)، 8/40، (11 ٪ 12 + 27)
ح ـ (25)، (2 = 5)، (6 = 4
ط ـ 6,3، 7,8، 4,5
ي ـ 4/1، 9 2/1، 8 4/3، 12 2/1

3 ـ أجب عما يلي:

أ ـ عددان متوسطهما الحسابي 10 وأحدهما 12، . فما الآخر؟

ب ـ ثلاثة أعداد متوسطها الحسابي 15، إذا كان اثنان منها 14، 21، فما الثالث؟

ج ـ المتوسط الحسابي لمجموعة مؤلفة من خمسة أعداد هو (10)، وأربعة من هذه الأعداد هي 11، 4، 15، 8، فما العدد الخامس؟

د ـ إذا كان المتوسط الحسابي لستة أعداد هو 35، فما مجموعها؟

4 ـ حصل طالب على العلامات التالي في الحساب، في الشهر الأول 85، وفي الشهر الثاني 93، وفي الشهر الثالث 92، فما معدله؟

5 ـ إذا كان دخل تاجر في ستة أشهر كما يلي: في الشهر الأول 1250 ديناراً، وفي الثاني 1520 دينار، وفي الثالث 800 ديناراً، وفي الرابع 2000 ديناراً، وفي الخامس 940 ديناراً، وفي السادس 1860 ديناراً، فما متوسط دخله في الشهر في هذه الفترة الزمنية؟

6 ـ إذا كانت أعمار عشرة طلاب هي كما يلي:

| الطالب | شهر | سنة |
|---|---|---|
| الأول | 10 | 12 |
| الثاني | 8 | 12 |
| الثالث | ـ | 13 |
| الرابع | 8 | 12 |
| الخامس | 11 | 11 |
| السادس | 1 | 13 |
| السابع | 7 | 12 |
| الثامن | 10 | 11 |
| التاسع | 9 | 12 |
| العاشر | 6 | 12 |

فمن هو الطالب الذي عمره يساوي متوسط أعمار الطلاب العشرة.

7 ـ إذا كان معدل علامات طالب في خمسة مواضيع دراسية في اللغة العربية، والرياضيات، واللغة الإنجليزية، والعلوم، والتربية الإسلامية هو (76)، وكان معدل علاماته في اللغة الإنجليزية والعلوم والتربية الإسلامية (80) وكانت علامته في الرياضيات تزيد عن علامته في اللغة العربية بمقدار 4 علامات، فما علامته في كل منهما (أي في اللغة العربية والرياضيات)؟

8 ـ أكمل الفراغات في العبارات التالية:

أ ـ المتوسط الحسابي لمجموعة أعداد يساوي مجموعها مقسوماً على ـ.

ب ـ حاصل ضرب المتوسط الحسابي لمجموعة أعداد مضروباً في عددها يساوي ـ.

ج ـ إذا كان مجموع الأعداد = 300 وكان متوسطها الحسابي = 60 فإن عددها = ـ.

**تدريبات للمعلمين.**

اكتب خطة دراسية بعناوين كاملة (الصف، والزمن، المادة. . . الخ) توضح فيها كيفية تعليم أحد المفاهيم التالية بطريقة الاستقراء أو الاستنتاج، يمكنك أن تكتب خطة على الاستقراء لأحد المفاهيم وبطريقة الاستنتاج لمفهوم آخر.

| العلوم | الرياضيات | اللغة العربية | التربية الإسلامية | جغرافيا |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ـ الخلية | ـ الكسر العادي | ـ الفعل | ـ الصيام | ـ الحدود |
| ـ الصخر | ـ التحليل إلى العوامل | ـ حروف الجر | ـ الحج | ـ المحيط |
| ـ انكسار الضوء | ـ المكعب | ـ النعت | ـ الزكاة | ـ التضاريس |
| ـ الكوكب | ـ العدد | النسبي | | |
| | ـ الفلز Metal | ـ المثلث | | |

يمكنك أن تختار هذه المفاهيم أو غيرها حسب الموضوع الذي تدرسه(*).

## 2 ـ الوقائع المحددة: (حقائق وبيانات)

**أولاً: مفهومها:**

وهي تشير إلى الأشياء التي ثبت أنها حقائق لا يُشَكُّ في صحتها، ومن أكثر الأمور التي تنطبق على الوقائع المحددة:

**التواريخ:** وقعت معركة حطين عام 1187م.

**والأشخاص:** مؤلف كتاب رسالة الغفران هو أبو العلاء المعري.

**والأماكن:** المسجد الأقصى موجود في القدس الشريف.

**والخصائص:** الجليد ماء متجمد ـ والماء يتبخر عند درجة حرارة معينة.

(*) المادة من إعداد السيد سليم حمام W.W.W.Schoolarabia.Com

والحوادث التاريخية: انتصر المسلمون على الأحزاب في غزة الخندق.

ونظراً لثبوت مثل هذه الوقائع. فإن معرفة التلاميذ لها يعتبر أمراً مهماً، قد يحدو الطلبة أن يبحثوا في كل ما يرونه مناسباً لهم من الجوانب التي تتعلق بالأشخاص أو الأحداث أو الوقائع أو الأماكن، مما يوسع دائرة معرفتهم، ويلبي رغباتهم في حب الاستقصاء والبحث وبخاصة إذا كانت تلك الأحداث تتعلق بظاهرة أدبية أو اجتماعية أو سياسية أو علمية. وهي من جانب آخر قد تسعفهم في تذكر أهم الأحداث والمخترعات ونقاط التغير الهامة في حياة أمتهم. ولكن على المعلمين أن يراعوا ألا يكثروا من التعلق بحفظ كل تاريخ أو ذكر أي حدث غير هام يخطر في دروسهم. حتى لا تشكل عبئاً على المتعلمين، بل يُكتفي بأن نُفهِمَ الطالبُ ماذا رافق الحدث أو التاريخ أو الإنجاز العلمي من آثار، يفيد منها في حياته عندما يذكر ذلك التاريخ أو الإنجاز أو الواقعة، فيتزود منها بمعلومات ثقافية تكون عوناً له على تدعيم آرائه عندما يتحدث أو يكتب أو يحاور غيره.

**ثانياً: مثال تطبيقي:**

طريقة مقترحة للسير في تدريس الوقائع المحددة. من خلال حادثة (واقعة) إحراق أحد اليهود للمسجد الأقصى 21/ 8/ 1969، في سياق تاريخي.

أولاً: تذكير الطلبة في الصف السابع ـ الأول المتوسط ـ بمقدمة أطماع الصهاينة في إنشاء وطن لهم في فلسطين، منذ نهاية القرن التاسع عشر.

- الضعف السياسي الذي اتصفت به الدولة العثمانية في نهاية القرن التاسع عشر. وبداية القرن العشرين وهي الدولة التي كان معظم الأقطار العربية ومن ضمنها فلسطين وبلاد الشام، تقع تحت حكمها المباشر وطمع الدول الغربية الاستعمارية في الاستيلاء على أملاك هذه الدولة وخاصة بريطانيا وفرنسا.
- في نهاية الحرب العالمية الأولى سنة 1918، استولت بريطانيا على فلسطين من أيدي الأتراك، وفرضت انتدابها على فلسطين تمهيداً لإقامة وطن قومي لليهود في فلسطين. وفق الوعد المشهور ـ وعد بلفور ـ الذي أعطاه وزير خارجية بريطانيا اللورد أرثر بلفور لليهود لإقامة وطن لهم في فلسطين في 2/ 11/ 1917.
- ساعد الإنكليز اليهود منذ استيلاء الإنكليز على فلسطين، فتحت مظلة حكمهم فُتحت

أبواب الهجرة لليهود للقدوم إلى فلسطين، بتنظيم من دائرة الهجرة اليهودية والتي كانت تنظيم قدوم اليهود إلى فلسطين، وكان ميولها اليهود في كل أنحاء العالم.

- كما ساعد الإنجليز اليهود في تقديم الأسلحة والمعدات العسكرية وفرص التدريب للعصابات اليهودية المختلفة، وتأهيلهم من أجل موعد محدد يكونون قادرين على هزيمة أهل فلسطين وطردهم من ديارهم.

وفي المقابل فقد عملت سلطات الانتداب البريطانية على قمع كل أشكال المقاومة، والثورة التي قامت ضد الإنجليز، ونواياهم تجاه مساعدة اليهود في الاستيلاء على فلسطين. فقد كانوا يمنعون أهل فلسطين من مجرد حمل سكين، ناهيك عن حمل السلاح. الإنجليز يحكمون على أي شخص من فلسطين بالإعدام إن وجدوا لديه ظرف طلقة رصاص (فارغاً) بينما كانوا يقدمون كل الدعم العسكري لليهود. وبذا استطاعوا القضاء على ثورة أهل فلسطين التي بدأت من عام 1929 إلى نهايتها عام 1938.

- ومع ذلك فلم تخمد روح المقاومة عند شعب فلسطين، فقد قاوم أهل فلسطين اليهود ولا ننسى استشهاد القائد الفلسطيني عبد القادر الحسيني، الذي استشهد في معركة القسطل يوم 8/ 4/ 1948 وهو يقاوم مع رفاقه المقاتلين.

- وعندما بلغ الاستعداد الصهيوني ذروته، ووصل إلى الحد الذي يؤهله للاستيلاء على فلسطين، أعلن الإنجليز إنهاء انتدابهم على فلسطين، فقاموا بذلك في 14/ 5/ 1948 وفي صبيحة اليوم التالي 15/ 5/ 1948 أعلن اليهود قيام دولة لهم سموها دولة إسرائيل.

- عندما أصبحت الدلائل تشير إلى أن بريطانيا تساعد إسرائيل في محاولة لإقامة وطن لهم في فلسطين، بدأت الدول العربية السبع، آنذاك، تفكر في طريقة لمساعدة أهل فلسطين، أواخر 1948، ولكن إرادة بعض حكامها لم تكن جادة في إنقاذ فلسطين، وكذلك فإن قيادة بعض جيوش هذه الدول كانت في أيدي قادة إنجليز، فقد دُحرت تلك الجيوش واستولى اليهود على أكثر من نصف مساحة فلسطين.

- وفي الخامس من حزيران عام 1967، ومع شعور اليهود بالقوة والانتصار على جيوش الدول العربية، ومساعدة أميريكا وبريطانيا وكل دول أوروبا، في تقديم العون المادي

والعسكري والسياسي لإسرائيل، فقد رأى قادة إسرائيل أن الفرصة مواتية، لإذلال بعض القادة العرب، الذين يرون فيهم وفي دولهم خطورة على دولتهم المعزولة وسط العرب، فقاموا بعدوان شامل على كل من مصر واحتلوا سيناء، وعلم الأردن فاحتلوا ما تبقى تحت حكم الأردنيين في فلسطين، واحتلوا جزءاً من الأرض السورية.

**ثانياً: تذكير الطلبة بحادثة إحراق المسجد الأقصى.**

وبعد ما يقارب السنتين من عدوان حزيران على العرب وبالتحديد في 21/ 8/ 1969، أقدم يهودي متعصب لدينه بمحاولة إحراق المسجد الأقصى، وبالفعل فقد قام بإضرام النار، في موقع من المسجد، وما لبثت النار أن انتشرت فيه ويبدو أنه صمم على إحراق أهم مَعْلَم من معالم المسجد، وهو منبر الفاتح صلاح الدين، وهكذا يبدو أن حقداً دفيناً في صدره تجاه أهل فلسطين أولاً، وحيال العرب والمسلمين عامة في الدرجة التالية دفعاه إلى إحراق أولى القبلتين وثالث الحرمين الشريفين. لكن المصلين وجيران المسجد من أهل القدس. ومن وُجد في ذلك اليوم فيه من المسلمين هبوا لإطفاء الحريق واستطاعت هذه الجهود من إخماد الحريق الذي ضرب كثيراً من المحتويات الفنية القيمة، التي ساهم في تقديمها على مر التاريخ مسؤولون مسلمون ومواطنون عاديون، فخسر المسجد هذه المعالم والمقتنيات التاريخية والتي لم يتعرض لها أي غازٍ، من أولئك الذين غزوا القدس على طول عهدها العربي الإسلامي. ولكن صهيونياً حاقداً مدفوعاً بحقد أسلافه على العرب المسلمين، ارتكب تلك الجريمة. والغريب في الأمر أن السلطة الصهيونية، لم تكترث بهذا العمل الشائن، وكل ما قالته في هذا المجال أنه ماكس ر وهان ـ الذي أضرم النار، هو مصاب بمرض عصابي!

### 3 ـ الرموز والاصطلاحات:

وهي ما يستعمل للإشارة إلى صورة أو رسم أو هيئة أو حركة تدل على معنى آخر غير المعنى الذي قد يفهم منها في الظاهر، وهي جميعها اصطلاحية أي أن ما تعنيه هو متفق عليه، من هيئة أو مجموعة حتى أنه صار يفهم عند جميع مستخدميها، كما هدف إلى فهمه واضعو هذه الاصطلاحات عند وضعها ومن أمثلة ذلك:

الحروف الأ جدية في أي لغة. وعلامات الترقيم، وأشكال الأرقام والعلامات

المستعملة في العمليات الحسابية الجمع والطرح والضرب والقسمة والجذر التربيعي وغيرها. وعلامات السير الدولية، والخطوط والدوائر وغيرها من الإشارات المستخدمة في الخرائط الجغرافية. وكذلك القوانين الكيميائية التي ترمز إلى العناصر والمركبات.

وتختلف الاصطلاحات عن المصطلحات (Idioms) والتي تتعلق باللغات.

ومن المصطلحات: التقويم الزمني وتقسيم السنة إلى فصول وأشهر وأسابيع وأيام وساعات وغيرها. ووحدات القياس العام وغيرها.

## تدريس الرموز ـ رموز العناصر مثلاً

يهيئ المعلم التلاميذ لتدريس رموز العناصر عن طريق عرض نماذج لعناصر مألوفة في حياة التلاميذ اليومية، مثل قطعة حديد، أو قطعة نحاس أو قطعة ذهب أو فضة أو غيرها.

وبذكرهم بعناصر أخرى توجد في الهواء مثل الأوكسجين والنيتروجين.

- يراجع المعلم مفهوم العنصر من خلال معارفهم السابقة عن المادة، أنواعها.
- يكتب أسماء عدد من العناصر بالعربية، ومقابلها اسم العنصر باللاتينية الإنجليزية ـ مثل:

ألمنيوم Aluminium

هيدروجين Hydrogen

أوكسجين Oxygen

حديد Ferrum

نحاس Cuprum

- ثم يذكر التلاميذ ببعض الأشكال والحروف المستخدمة للدلالة على رموز وإشارات مثل الرموز الدالة على (E) إنجليزي (ع) عربي ومثل الإشارات الدالة على تحديد السرعة (80) أو تخفيف السرعة! أو غيرها.
- يناقش التلاميذ في كيفية اتفاق مختلف الدول على هذه الرموز والإشارات حتى صار يفهمها جميع من يرونها.
- ثم ينتقل إلى دور علماء الكيمياء في وضع رموز للعناصر تدل عليها، دون أن تأخذ

مساحة كبيرة في الكتابة، أي للاختصار، حيث اتفقوا للدلالة على العنصر بذكر الحرف الأول من اسمه، أو بحرفين من ذلك العنصر، وقد اشتقوا تلك الرموز الدالة على العناصر من أسمائها اللاتينية القديمة، أو من أسمائها الإنجليزية الحديثة.

- بعد ذلك يعرض المعلم العناصر مكتوبة بالعربية وأمامها ما يدل علها من رموز باللغة الإنكليزية.

ألومنيوم AL

هيدروجين H

أوكسجين O

حديد Fe

نحاس Cu

- يطلب إلى التلاميذ وضع الجداول الدورية الموجودة معهم أمامهم، ويبدأ بالسؤال عن رموز العناصر المألوفة.
- يتابع الطلب إليهم أن يكتبوا رموز عناصر مختلفة، ويتابع ما يكتبون ويحاول أن يثبت دلالة الرموز على العناصر بأي طريقة يراها مناسبة.
- يتابع عن طريق التدريب، والتنويع فيه: يذكر حيناً أسماء العناصر بالإنجليزية، ويطلب كتابة الرموز الدالة عليها، ويعكس الأمر فيكتب الرمز ويطلب إلى التلاميذ كتابة العنصر الذي دلّ عليه الرمز. حتى يتأكد من اتقان التلاميذ لمعرفة الرموز والعناصر التي تدل عليها.

**4 ـ القانون والنظرية:**

يتفق كل من القانون والنظرية في الشكل والوظيفة، حيث يُعَبَّر عن كل منهما على شكل علاقة بين متغيرين أو أكثر، وحيث أن كلا منهما يسعى إلى إيجاد نظام أو وضع جديد، يتسم بالوضوح والفائدة، ولكن الفرق الرئيس بينهما يتمثل في درجة الثبوت، فعلى حين تشير الفرضية إلى علاقة محتملة، فإن القانون يشير إلى علاقة مجربة ومحققة.

«ومهما يكن من أمر فالقوانين محاولة لتفسير أحداث الكون، لتفسير الظواهر التي تبقى

مشوشة وغائمة ومبعثرة، حتى تنتظم في تفكير الإنسان، في أنماط رتيبة تعكس نظام الأحداث، إن كان لها من نظام كوني فعلي، أو أنها تفرض عليها نظاماً من صنع العقل، ونتيجة لهذا النظام يصبح في وسع الإنسان أن يتنبأ بالأحداث، وأن يتوقع ما سيكون ويبني نشاطه وعمله على أساس هذا التوقع.

وينطبق هذا الباب على معظم الدروس ولا سيما العملية منها، والعملية تشمل الطبيعية منها والاجتماعية على حد سواء. على أنه ينبغي في العلوم الاجتماعية أن تبدي المزيد من الحذر في تسمية القوانين قوانين، وذلك أن مستوى الثقة الذي تُرَجّحُ على أساسه تلك القوانين مشكوك فيه، والمصادر التي تؤخذ عنها تبقى غامضة غير معروفة، ومرد ذلك أنه ليس عندنا أبحاث اجتماعية رصينة يمكن أن نأخذها أساساً لوضع كتب مدرسية محققة في هذا المجال.

مثلما نفسر أحداث الكون بربطها بقانون يتناول أحداثاً مماثلة لها، كذلك القانون يمكن أن يُفسر بنظرية. فالقانون بهذا المعنى حالة خاصة من قانون أعم هو النظرية، أو أنه حكم قابل للاشتقاق من النظرية المتعلقة به. إذن الفرق بين القانون والنظرية هو مثل الفرق بين الخاص والعام. وبهذا المعنى، فالنظرية هي تعميم لمجموعة من القوانين تتناول أحداثاً متشابهة، لكن بفضل عموميتها تتخطى تلك القوانين، لتشمل أحداثاً أخرى مماثلة لم يجر عليها أي بحث بعد. أي أنها قياساً على القوانين التي تجمعها وتؤلف بينها وتنسقها في صيغة موحدة بسيطة تتيح المجال لاشتقاق فرضيات جديدة في محاولة لتفسير أحداث جديدة من مجموعة الأحداث التي تعنيها، فمثلاً نتكلم عن نظرية الجاذبية كنظام عام مفترض في أجرام الكون، ومنها تنبثق قوانين عديدة خاصة بزوايا معينة في هذا النظام الكوني، كعلاقة الأجرام السماوية بعضها ببعض وعلاقة الأجسام في جو كل جرم بذلك الجرم وهكذا دواليك»[1].

---

(1) نعيم عطية، التقويم التربوي الهادف: 106.

# 7 ـ مثال تطبيقي: تحديد عناصر المحتوى(*)

## الرياضيات مثالاً

لم يعد تقسيم المعرفة الرياضية إلى فروعها التقليدية: الحساب والجبر والهندسة مقبولاً هذه الأيام، ولقد جرت محاولات لتصنيف هذه المعرفة إلى مكوناتها بصورة تظهر فيها وحدة البناء الرياضي بدمج هذه الفروع بعضها مع بعض بشكل تتضح فيها البنية الهرمية للمعرفة الرياضية.

وقد توصل معظم الرياضيين إلى تصنيف المعرفة الرياضية التي يتضمنها المنهاج الرياضي إلى الأهداف التالية:

1 ـ المفاهيم والمصطلحات الرياضية.

2 ـ التعميمات الرياضية.

3 ـ الخوارزميات والمهارات الرياضية

4 ـ المسائل الرياضية

وسنتناول كل صنف من هذه الأصناف بشيء من التفصيل مع توضيح لكيفية تدريس كل صنف من أصناف المحتوى الرياضي.

### أولاً: المفاهيم الرياضية: تعليمها وتعلمها

تعتبر المفاهيم الرياضية اللبنات الأساسية للبناء الرياضي، وتتميز الرياضيات بأنها

---

(*) إعداد المشرف التربوي، سميح عساف.

ليست مجرد عمليات روتينية أو مهارات منفصلة، بل هي أبنية محكمة متصل بعضها ببعض اتصالاً وثيقاً مُشَكِّلةً في النهاية بنياناً متكاملاً أساسه المفاهيم الرياضية. ومن هنا برزت أهمية المفاهيم الرياضية.

*** تعريف المفهوم:**

المهفوم تصور عقلي أو تجريد ذهني يشير إلى فئة من العناصر أو الأشياء التي قد تختلف فيما بين بعضها ببعض الصفات، لكنها جميعاً تشترك بحد أدنى من الصفات المشتركة تسمى السمات المميزة للمفهوم.

*** أمثلة على مفاهيم رياضية:**

مفهوم المربع. المثلث، العدد، مفهوم الجمع، مفهوم العدد 5، مفهوم العدد الزوجي، القيمة المنزلية، المنزلة، الزمن، الدقيقة. . .

* هناك تصنيفات متعددة للمفاهيم الرياضية نذكر منها:

**أ ـ المفاهيم الدلالية مقابل المفاهيم الوصفية:**

فالمفاهيم الدلالية هي المفاهيم التي تُستخدم للدلالة على شيء ما مثل مفهوم العدد الزوجي، العدد الأولي، ونسمي مجموعة أمثلة المفهوم الدلالي مجموعة المرجع أو الإسناد.

أما المفاهيم الوصفية فهي التي تحدد خصائص معينة لمجموعة من الأشياء مع إجراء عملية، ومن الأمثلة عليها مفهوم الخاصية التبديلية أو التجمعية. . . إلخ مثال على التبديلية 3 × 5 أو 5 × 3.

**ب ـ المفاهيم الحسية مقابل المفاهيم المجردة**

المفهوم الحسي هو المفهوم الذي تكون أمثلته أو عناصر مجموعته المرجعية عبارة عن أشياء مادية (يمكن ملاحظتها ومشاهدتها) مثل مفهوم المنقلة، الفرجار، المثلث أما المفهوم المجرد فهو دلالي غير حسي لا يمكن ملاحظته ومشاهدة عناصر مجموعته المرجعية، ومن الأمثلة على المفاهيم المجردة في الرياضيات مفاهيم: العدد الأولي، العدد الزوجي، الكسر، العدد النسبي، النسبة، المساحة، الحجم.

**جـ ـ المفاهيم المفردة مقابل المفاهيم الجمعية:**

المفاهيم المفردة: هي المفاهيم التي مجموعة إسنادها مجموعة أحادية مثل مفهوم العدد 5، مفهوم النسبة التقريبية. (22/7ط).

المفاهيم الجمعية: هي المفاهيم التي تحتوي مجموعة إسنادها على أكثر من عنصر واحد مثل مفهوم العدد الزوجي، العدد الفردي.

**د ـ مفاهيم بسيطة مقابل المفاهيم المركبة:**

المفهوم المركب هو المفهوم الذي يعتمد في تكشيله على أكثر من مفهوم بسيط.

**أمثلة:** العدد الطبيعي هو مفهوم بسيط بينما العدد النسبي مفهوم مركب.

العلاقة مفهوم بسيط لكن علاقة التكافؤ مفهوم مركب.

*** تدريس المفاهيم الرياضية:**

تشكل عملية اكتساب المفاهيم جزءاً أساسياً ومهماً من عملية التعليم. حيث يقوم المعلمون بتدريس مفاهيم جديدة ومتنوعة لطلبتهم وذلك بشكل مستمر. وسنذكر فيما يلي بعضاً من التحركات التي يتبعها المعلمون عند تدريسهم للمفاهيم:

1 ـ **تحرك المثال:** يتم في هذا التحرك إعطاء مثال أو أكثر على المفهوم.

2 ـ **تحرك اللامثال:** يتم في هذا التحرك إعطاء لا أمثلة (أمثلة عدم انتماء للمفهوم مثلاً 15 عدد غير أولي، 27 عدد غير زوجي).

3 ـ **تحرك الرسم:** توضيح بعض المفاهيم من خلال الرسم وهذا التحرك يغلب عند تدريس المفاهيم الهندسية (توضيح مفاهيم المربع، المستطيل، الزاوية بالرسوم).

4 ـ **تحرك التعريف:** في هذا التحرك يقوم المعلم بإعطاء تعريف للمفهوم مثلاً العدد الزوجي هو العدد الذي يقسم على 2.

العدد الأولي هو العدد الذي له قاسمان اثنان مختلفان.

5 ـ **تحرك المقارنة:** وفي هذا التحرك نتناول مفهوماً معيناً ونبرز أوجه الشبه والاختلاف بينه وبين مفهوم آخر سبق أن تعلمه الطالب.

## * استراتيجات تعليم المفاهيم الرياضية:

الاستراتيجية عبارة عن مجموعة متتابعة من التحركات التي يقوم بها المعلم لتحقيق هدف ومن الاستراتيجيات الشائعة في تدريس المفاهيم الرياضية.

1 ـ الاستراتيجية المكونة من سلسلة من تحركات أمثلة الانتماء.

2 ـ الاستراتيجية المكونة من أمثلة الانتماء وأمثلة عدم الانتماء.

3 ـ استراتيجية: التعريف ـ أمثلة انتماء ـ أمثلة عدم انتماء.

4 ـ استراتيجية: أمثلة انتماء ـ أمثلة عدم انتماء ـ التعريف.

5 ـ استراتيحية: تحرك الرسم ـ تحرك المقارنة.

## طرق تدريس المفاهيم الرياضية:

### أولاً: طريقة العرض.

خصوات تدريس المفاهيم الرياضية بطريقة العرض:

1 ـ تحديد النتاجات التعليمية المرغوب تحقيقها.

2 ـ قياس مدى اكتساب الطلبة للخبرات السابقة.

3 ـ تحرك التعريف: يقوم المعلم بكتابة تعريف المفهوم على السبورة ويكون في مرحلة مبكرة من مرحلة التدريس ـ يقوم المعلم بعد تعريف المفهوم بالشرح والتوضيح ومناقشة السمات المميزة للمفهوم.

4 ـ تحرك الأمثلة: إعطاء أمثلة على المفهوم.

5 ـ تحرك اللاأمثلة: يعطي المعلم أمثلة سلبية على المفهوم (لا أمثلة).

6 ـ تدريب الطلبة على التمييز بين أمثلة ولا أمثلة المفهوم.

7 ـ ربط المفهوم الجديد بمفاهيم سابقة ذات علاقة بالمفهوم الجديد كأن يربط المربع بالمستطيل ويميز بينهما.

8 ـ توظيف المفهوم في مواقف جديدة.

9 ـ تقويم مدى اكتساب الطلبة للمفهوم.

## ثانياً: طريقة الاكتشاف الموجه في تدريس المفاهيم:

وفي هذه الطريقة يكون للطالب دور أساسي فاعل ونشط، كما أن تحرك تعريف المفهوم يأتي في مرحلة متأخرة من الحصة.

خطوات تدريس المفاهيم الرياضية بطريقة الاكتشاف الموجه:

1 ـ تحديد النتاجات التعليمية المرغوب تحقيقها.

2 ـ اختبار مدى اكتساب الطلبة للخبرات السابقة.

3 ـ تحرك الأمثلة: يعرض المعلم مجموعة من أمثلة المفهوم.

4 ـ تحرك اللاأمثلة: عرض مجموعة من اللاأمثلة السلبية على المفهوم (اللاأمثلة).

5 ـ توجيه أسئلة منظمة ومخططة لمناقشة أمثلة ولا أمثلة المفهوم وذلك لمساعدة الطلبة في النهاية على تعريف المفهوم والتعبير عنه بلغة الطالب الخاصة وتحديد السمات المميزة للفمهوم.

6 ـ تدريب الطلبة على المفهوم.

7 ـ ربط المفهوم بمفاهيم سابقة ذات علاقة بالمفهوم الجديد.

8 ـ توظيف المفهوم الجديد في مواقف جديدة.

9 ـ تقويم مدى اكتساب الطلبة للمفهوم.

وفيما يلي بعض الأمور التي يجب أن يراعيها المعلم عند تدريسه للمفاهيم:

1 ـ يكتسب الفرد المفهوم (خاصة في المراحل الدنيا) من خلال خبرته الحسية.

2 ـ يختلف الأفراد في عمر معين في اكتسابهم للمفاهيم بالرغم من تعرضهم لنفس المؤثرات (بسبب وجود الفروق الفردية بينهم).

3 ـ إتاحة الفرصة أمام الطالب باستخدام المفهوم يعمق فهم الطالب للمفهوم.

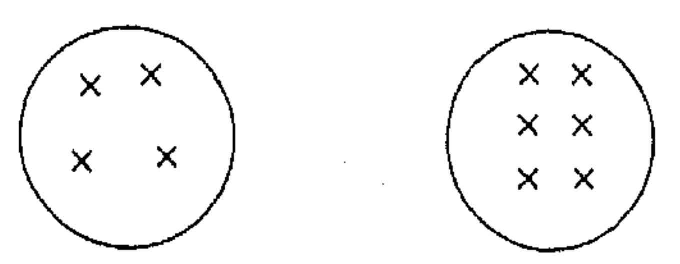
4 ـ تنوع الخبرة التي ينبثق منها المفهوم تؤدي إلى تعميق فهم الطالب للمفهوم.

5 ـ ربط المفهوم بالمفاهيم السابقة وتمييزه عنها يساهم في تثبيت المفهوم عند الفرد وتعميق فهمه للمفهوم.

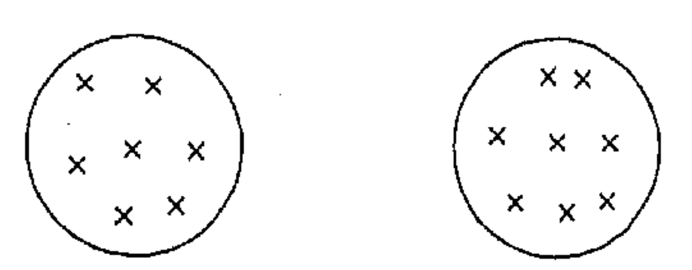
*** تطبيقات على تدريس بعض المفاهيم الأساسية**

1 ـ المجموعات: تقديم مفهوم (أكثر من) و(أقل من):

لا يستطيع الطفل في بعض المواقف التدريسية البسيطة أن يحكم على أي المجموعتين تحتوي على عناصر أكثر فمثلاً لو عرضنا الصورتين التاليتين:

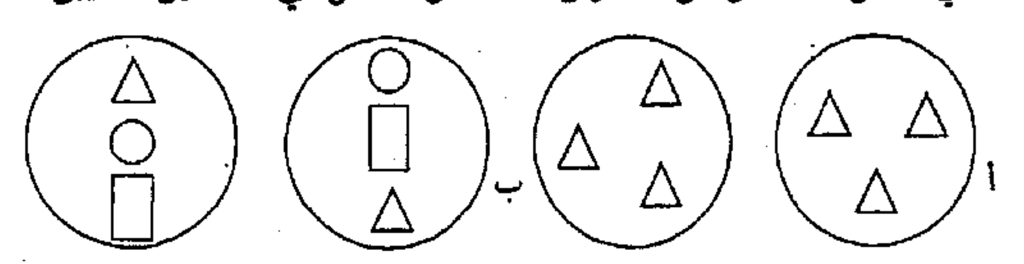


فإن الطفل يستطيع القول ببساطة أن الصورة الأولى فيها أكثر مما هو في الصورة الثانية. وذلك اعتماداً على حاسة البصر بالدرجة الأولى، أما إذا غيرنا عدد المجموعتين وترتيب عناصرهما كما في الشكل التالي:



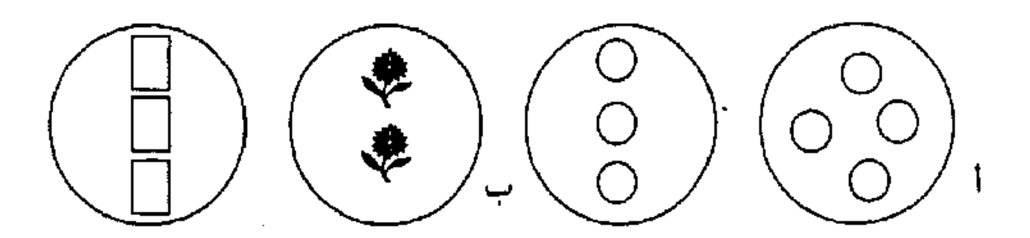
فإن الطفل لا يستطيع أن يحدد أي المجموعتين أكبر من خلال الاعتماد على حاسة البصر فقط. وتُعَدُّ أنسب طريقة للمقارنة بين عناصر مجموعتين من حيث الكثرة هو تقديم مفهوم (أكثر من) أو (أقل من)، من خلال عملية المزاوجة (رسم الخطوط) بين عناصر المجموعتين.

* ويتم تقديم مفهوم (لهما نفس العدد) من العناصر من خلال ممارسة أنشطة مثل النشاط التالي: صل بخط بين كل عنصرين لهما نفس الشكل في الشكلين التاليين:



* كما ويتم تقديم (أكثر من) خلال ممارسة النشاط التالي:

صل بخط بين كل عنصر في المجموعة الأولى مع نظيره في المجموعة الثانية وحدد أي المجموعتين تحتوي على عناصر أكثر؟

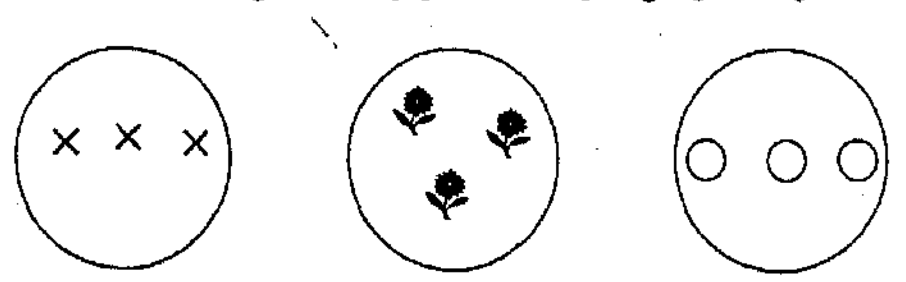



وبنفس الطريقة يقدم المعلم لطلابه (مفهوم أقل من) بعد تيقنه من أن الأطفال قد أصبحوا قادرين على تحديد المجموعة التي تحتوي على عدد أكثر من العناصر. ويمكن تقديم الأمثلة السابقة عندما تكون المجموعتان مختلفتين في نوعية العناصر وعدد العناصر في المجموعة الأولى يختلف عن عدد العناصر في المجموعة الثانية.

*** المجموعات وتقديم مفاهيم الأعداد:**

تستخدم المجموعات لإكساب الطلبة مفاهيم الأعداد وذلك من خلال أسلوب المقارنة بين المجموعات المتساوية وغير المتساوية.

فالعدد عبارة عن فكرة مجردة تعبر عن تساوي مجموعتين أو أكثر تضم كل منها نفس العدد من العناصر، ونعبر عن صورة العدد بالرمز الدال على العدد.



فإن ما يربط المجموعات الثلاث أعلاه هي الصورة المجردة لمفهوم العدد ثلاثة أما الرمز 3 فهو مصطلح يدل على العدد ثلاثة وليس هو العدد نفسه، فالعدد فكرة مجردة ولكن يمكن أن نمثله بعدد من الأشياء المحسوسة وبكتابة الرمز الدال عليه.

*** مفهوم العدد 1**

يستحسن أن يتم تقديم مفهوم العدد 1 للأطفال من خلال أمثلة واقعية من بيئة الطفل تمثل مجموعات تضم عنصراً واحداً بطبيعتها.

أمثلة




وبعد ذلك يتم تقديم مفهوم العدد 1 من خلال مجموعات فيها عنصر واحد بشكل عام.

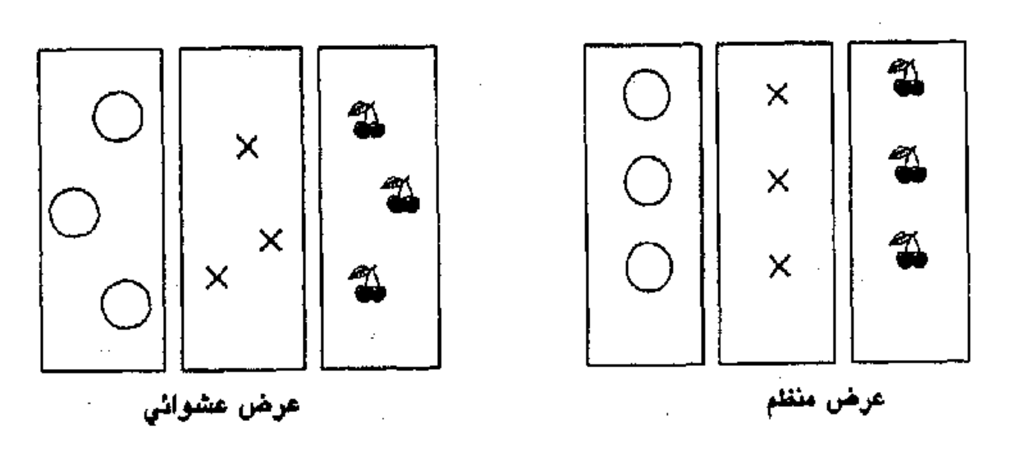
*** مفهوم العدد 2**

يفضل أن يقدم مفهوم العدد 2 عن طريق مجموعات تشتمل على عنصرين يظهران أصلاً على شكل زوجين في الحياة كالعينين والأذنين والرجلين (للإنسان) ثم يتم بعد ذلك تقديم المفهوم من خلال أمثلة أخرى متنوعة.

*** مفاهيم الأعداد 3، 4، 5**

يتم تقديم مفاهيم الأعداد 3، 4، 5 عن طريق عرض مجموعات ثلاثية متكافئة ثم مجموعات رباعية متكافئة وبعدها مجموعات خماسية متكافئة.

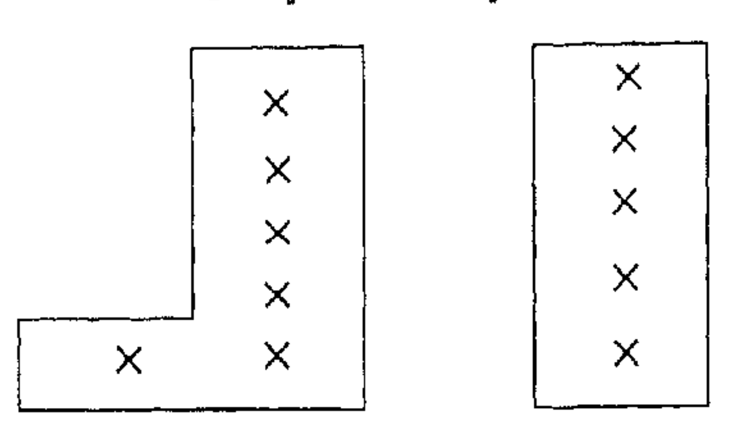
ويجب أن نراعي هنا ضرورة عرض العناصر بطريقة منتظمة في المجموعات حتي يتمكن الطلبة من اكتساب مفهوم العدد، ثم بعدها يتم عرض العناصر بطريقة عشوائية، وهذه ضرورية خاصة عندما ينتقل الطفل من مرحلة عد العناصر إلى مرحلة كتابة الرمز الدال على العدد.



ويكرر نفس العمل بالنسبة للمجموعات الرباعية والخماسية المتكافئة.

*** مفاهيم الأعداد من 6 ـ 9**

يتم تقديم الأعداد من 6 ـ ٩ للأطفال عن طريق إضافة عنصر واحد إلى المجموعة التي تقل بعنصر واحد عن العدد الذي يسبقه مباشرة فمثلاً العدد 6 يمكن تقديمه عن طريق مجموعة فيها عنصر واحد زيادة عن المجموعة التي تمثل العدد 5 فالشكل أدناه يمثل مجموعة تمثل العدد 5 وبجانبها مجموعة تمثل العدد 6 وعند عرضها على الطفل يستطيع بسهولة أن يلاحظ العنصر الزائد في المجموعة التي تمثل العدد 6.

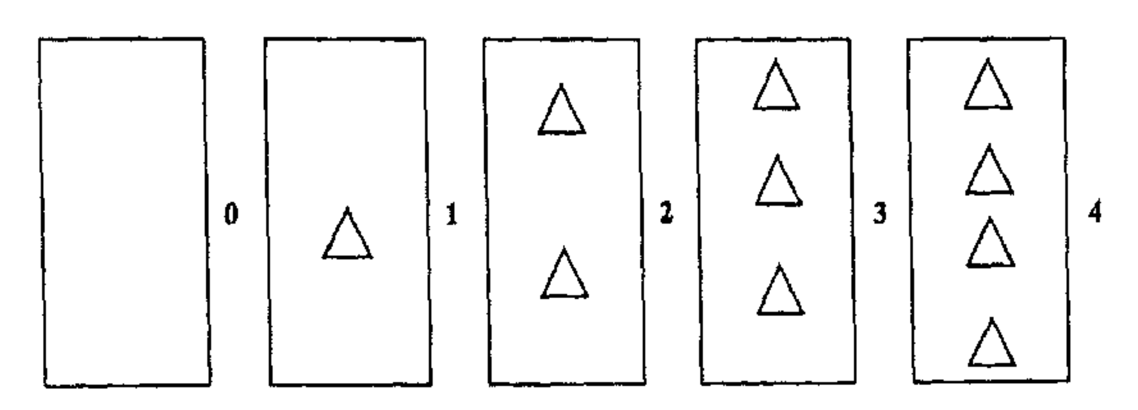


ويستطيع الطفل أن يدرك من خلال التناظر الأحادي بين المجموعتين أن هناك عنصراً زائداً في المجموعة الثانية، أي أن المجموعة الثانية تزيد بمقدار عنصر واحد عن المجموعة الخماسية، ثم يطلب المعلم من الأطفال عد عناصر كل مجموعة، وعندما يصبح الأطفال قادرين على تحديد عناصر كل مجموعة وإقران أسماء الأعداد (خمسة، ستة) في تناظر أحادي مع عدد العناصر في كل مجموعة وبغض النظر عن طريقة عرض العناصر، فإن الأطفال يكونون قد اكتسبوا مفهوم العدد 6. ويتم تقديم مفاهيم الأعداد 7 و8 و9 بنفس الطريقة السابقة.

*** مفهوم العدد صفر**

يتم تقديم العدد صفر بعد تقديم مفاهيم الأعداد 1 ـ 9. وذلك لأن مفاهيم الأعداد من 1 ـ 9 تقدم للطلبة من خلال الخبرات الحسية وشبه الحسية التي يستطيع الطلبة أن يتعاملوا ويتفاعلوا معها. فتقديم مفهوم العدد صفر يتم عن طريق حذف عنصر واحد من مجموعة

تحتوي على عدد محدد من العناصر فمثلاً يتم عرض مجموعة تحتوي على أربع عناصر ونسأل الأطفال عن عدد عناصر تلك المجموعة ويسجل العدد تحت المجموعة مباشرة وبعدها تعرض نفس المجموعة بعد حذف عنصر واحد منها ثم نسأل الأطفال عن عدد عناصر المجموعة الجديدة ويسجل العدد تحت المجموعة مباشرة ونستمر بنفس الطريقة حتى نتوصل إلى مجموعة لا تحتوي على أية عناصر كما في الشكل أدناه.




وهنا يسأل المعلم الأطفال من منكم يعرف ما عدد عناصر هذه المجموعة، وعندما يحصل المعلم على الإجابة صفر، عندها يبين المعلم للأطفال أن عدد عناصر هذه المجموعة يعبر عنه بالصفر ويكتب رمزه (0) تحت المجموعة مباشرة، ويؤكد هنا المعلم أن الصفر يمثل عدد عناصر المجموعة الخالية.

## المجموعات ومفاهيم العمليات الحسابية

1 ـ يقدم مفهوم الجمع للأطفال عن طريق ضم المجموعات المنفصلة، أي تكوين مجموعة جديدة تحتوي على عناصر جميع المجموعات.

2 ـ **بالنسبة لتقديم مفهوم الطرح:** يفضل أن يتم تقديم مفهوم الطرح بعد تقديم مفهوم الجمع مباشرة لأن الطرح عكس الجمع، فالجمع تم تقديمه عن طريق ضم المجموعات والطرح يتم تقديمه عن طريق حذف المجموعات.

3 ـ **تقديم مفهوم الضرب:** من الأفضل أن يتم تقديم مفهوم ضرب الأعداد بعد تعلم الطلبة لمفهوم جمع الأعداد ويفضل أن يتم التقديم من خلال أمثلة واقعية من حياة الطفل.

مثلاً كل طفل له يدان اثنتان وكل يد فيها خمسة أصابع.

وكل كرسي له 4 أرجل وعد الكراسي في الصف ثلاثة كراسي.

ويتم تقديم مفهوم الضرب من خلال ضم المجموعات المتكافئة ويأتي بعد ذلك ربط مفهوم عملية الضرب بعملية الجمع ويتم ذلك بالصورة التالية:

4 + 4 + 4 تساوي 3 أربعات = 3 × 4 = 12 وهكذا...

4 ـ تقديم مفهوم القسمة: يتم تقديم مفهوم القسمة بعد اكتساب الطلبة لمفهوم الضرب، ويتم تقديم مفهوم القسمة على أنه تجزئة مجموعة تتكون من عناصر حسية أو شبه حسية إلى مجموعات جزيئية متكافئة. يثير المعلم الأسئلة التالية:

* ما عدد عناصر المجموعات الأصلية المراد تجزئتها؟
* ما عدد المجموعات الجزئية المطلوب تكوينها؟
* ما عدد عناصر كل مجموعة جزئية؟

يوضح ذلك بأمثلة واقعية.

وينتقل المعلم لطرح أسئلة شبيهة بالسؤال كم 4 يوجد في 12؟ وهكذا...

ثم في النهاية يبين لطلابه مفاهيم المقسوم والمقسوم عليه وناتج القسمة.

الفصل الرابع

# الوسائل التعليمية في مجال التعلم والتعليم

## اللغة مثـــالاً

### أ ـ مفهومها:

يقصد بالوسائل التعليمية في مجال التعلم مجموعة من المواد تعد إعداداً حسناً، لتستثمر في توضيح المادة التعليمية وتثبيت أثرها في أذهان المتعلمين، وهي تُستخدم في جميع الموضوعات الدراسية التي يتلقاها المتعلمون في مختلف مراحل الدراسة. وتتنوع هذه الوسائل وتختلف باختلاف الأهداف التي يُقصد تحقيقها في الموضوعات المختلفة التي تدرس لهم. ويركز المربون على عدة حقائق تراعى بالنسبة للوسيلة التعليمية، بعضها يتعلق بالهدف الذي تحققه الوسيلة والآخر يتجه نحو مدى توافرها في البيئة، ومناسبة سعرها، ويهتمون بعرض الوسيلة في اللحظة المناسبة، ومن ثم حجبها أو إزاحتها، ويلح بعضهم على شرط يتعلق بسهولة استعمالها، ومشاركة المتعلمين في إعدادها أو جلبها. ويرون أن تنوع أشكالها يزيد من قدرتها ومن فاعلية أثرها التعليمي بالنسبة للطلاب.

### ب ـ أهمية الوسيلة التعليمية:

تتبع أهمية الوسيلة التعليمية وتتحدد الأغراض التي تؤديها في التعلم من طبيعة الأهداف التي تُختار الوسيلة لتحقيقها من المادة التعليمية التي يُراد للطلاب تعلمها أولاً، ثم من مستويات نمو المتعلمين الإدراكية، فالوسائل التي تُختار لأطفال الصف الأول

ينبغي أن تفترق عن الوسائل التي تُختار لأطفال المرحلة الابتدائية العليا، أو لغيرها من فئات الطلاب العمرية في الصفوف الأخرى.

لذا فإننا نرى على سبيل المثال أن كتاب تعليم القراءة للصف الأول، يحتوي على تدريبات ـ وسائل تعليمية ـ للمرحلة التي تسمى مرحلة ما قبل القراءة أو مرحلة التهيئة وتنمية استعدادات الأطفال التربوية، والعقلية والعاطفية والجسمية، وذلك لعدم قدرة الأطفال في الصف الأول على القراءة في البداية، فقد استعين بصور الأشياء المألوفة في بيئتهم مدخلاً للقراءة، وإشعار التلاميذ بأنهم قادرون على البدء بالقراءة عن طريق لفظ ـ قراءة ـ هذه الأشياء، وتعريفهم على تسمياتها الصحيحة تدريجياً. في حين تخلو كتب المراحل التالية من مثل هذا الأسلوب.

إن أهمية الوسائل التعليمية في مجال تعلم وتعليم المواد الدراسية تتمثل في:

1 ـ تشويق التلاميذ للإقبال على تعلم المادة الدراسية، وشعورهم أن في هذا الأمر متعة وسروراً.

2 ـ توضيح بعض المعاني التي يتعلمها الطفل، ومساعدته في عملية التعلم ـ تعلم المفاهيم التي تحتاج إلى خبرات حسية وشبه حسية تساعد الوسائل على توفيرها، متدرجة بخطوات دقيقة ومترابطة من شأنها بناء الخطوات التي تثبت المفهوم في أذهان التلاميذ، وتدريبهم على إعادة بناء الخطوات المكونة له.

مثل توضيح بعض المفاهيم المعينة للمتعلم مثل مفهوم الشاطئ أو الجبل أو البحر ـ وغيرها عندما يرى التلاميذ صورها الواضحة الدالة عليها.

3 ـ تنمية دقة الملاحظة لدى الطلاب، وذلك عندما تتيح لهم الوسيلة ملاحظة الفروق بين الأشياء والأشخاص من حيث الصغر والكبر والعدد والنوع وغير ذلك.

4 ـ تنمية روح النقد لدى المتعلمين ـ الصغار والكبار ـ ففي الصور الموجودة في رأس كل درس من دروس القراءة وفي كتب العلوم والحساب والاجتماعيات في المرحلة الابتدائية، وهي وسائل تعليمية، وضعت خصيصاً لإثراء هذه الدروس، في جميع المناشط اللغوية: القرائية والكتابية والتعبيرية والاستماعية، في هذه الصور مجالات ثرة لإبراز آراء التلاميذ النقدية ابتداءً من تلك البسيطة غير المعللة ووصولاً إلى الآراء الناضجة المدعمة بالحجج والإثباتات!

5 ـ تساعد على تثبيت بعض التعابير والمعاني اللغوية الفصيحة التي يُسَرِّبُها المعلم بين الحين والآخر إلى قاموس الطفل اللغوي، عندما تعرض هذه التعابير أو المعاني مقرونة بالصور الواضحة الدالة عليها، فعلى سبيل المثال يمكن أن تساعد صورة القط أو الخف الواضحين على تذكير الطفل باللفظ الصحيح الدال على كل منهما، واستبدالهما بالألفاظ العامية الدالة عليهما.

6 ـ اختبار ذكاء الأطفال في اكتشاف العلاقات بين الأشياء الموجودة في الصور المعروضة أمامهم، أو في هذه الصور وفي صور أخرى، أو في الصور وفي الأشياء الحقيقة التي يرونها في البيئة.

7 ـ تساعد على إبراز الفروق الفردية بين الطلاب في المجالات الدراسية المختلفة وبخاصة في مجال التعبير الشفوي، وتوظيف القواعد اللغوية والقوانين العلمية في حياة المتعلمين، وتساعد المعلم في الكشف عن مواطن الضعف والقوة من أجل معالجة الضعف وتعزيز القوة.

8 ـ تستثير خبرات وقدرات المتعلمين اللغوية والعقلية عن مواقف وموضوعات أو مشاهدات سبق وخطرت معهم، مثال على ذلك، عند قيام التلاميذ برحلة ـ والرحلة وسيلة تعليمية ـ إلى قلعة الربض في عجلون يمكن أن يستثمر المعلم الرحلة في وصف القلعة، وموقعها، ووصف الطريق المؤدية إليها، وتاريخ بنائها ومعمارها الهندسي وغير ذلك من الموضوعات التي يمكن أن تثار حول الرحلة لغوياً وعملياً وتاريخياً وفنياً.

9 ـ تساعد الوسائل التعليمية على تزويد الطلاب بالمعلومات العلمية وبألفاظ الحضارة الحديثة الدالة عليها، عندما تعرض عليهم صور لمحطات الأقمار الصناعية، أو عندما يزورون استوديوهات التلفزيون أو الإذاعة، أو محطات الأرصاد الجوية أو غيرها من مجالات الإنجاز التقني الحديث وتغريهم بمتابعة البحث العلمي ومنجزاته في الميادين المختلفة.

10 ـ تتيح للمتعلمين فرصاً متعددة من فرص المتعة وتحقيق الذات، ابتداءً من لعب الأطفال الصغار بها والتعلم من خلالها، ومروراً بممارسة مهاراتهم اللغوية والعقلية

من خلال التعامل معها، وانتهاء باشتراكهم في إعدادها وجلبها أو الإتيان بها.

لعلنا نلاحظ من خلال عرضنا لأبرز النقاط الدالة على أهمية الوسائل التعليمية في العملية التعليمية التعلمية، أن بمقدور هذه الوسائل أن تحقق أغراضاً متنوعة على صعيد تنمية معارف وقدرات التلاميذ، كما أنها تحقق أهدافاً تربوية ونفسية في مجال المهارات المختلفة، وفي مجال العادات والاتجاهات.

**جـ ـ أنواع الوسائل التعليمية:**

يصنف الباحثون التربويون الذين يهتمون بأثر الوسائل على الحواس الخمس، يصنفون الوسائل إلى ثلاث زمر هي:

1 ـ الوسائل البصرية: وتضم الأدوات والطرق التي تعتمد على حاسة البصر مثل:

أ ـ الصور المعتمة والشرائح والأفلام الثابتة.

ب ـ الأفلام المتحركة والصامتة.

جـ ـ الخرائط.

د ـ الكرة الأرضية.

هـ ـ اللوحات والبطاقات.

و ـ الرسوم البيانية.

ز ـ النماذج والعينات.

حـ ـ المعارض والمتاحف.

2 ـ **الوسائل السمعية والبصرية**: وتضم الأدوات والمواد التي تعتمد على حاستي السمع والبصر وتشمل:

أ ـ الأفلام المتحركة والناطقة.

ب ـ الأفلام الثابتة والمصحوبة بتسجيلات صوتية.

جـ ـ مسرح العرائس.

د ـ التلفزيون والفيديو تيب Video Tape.

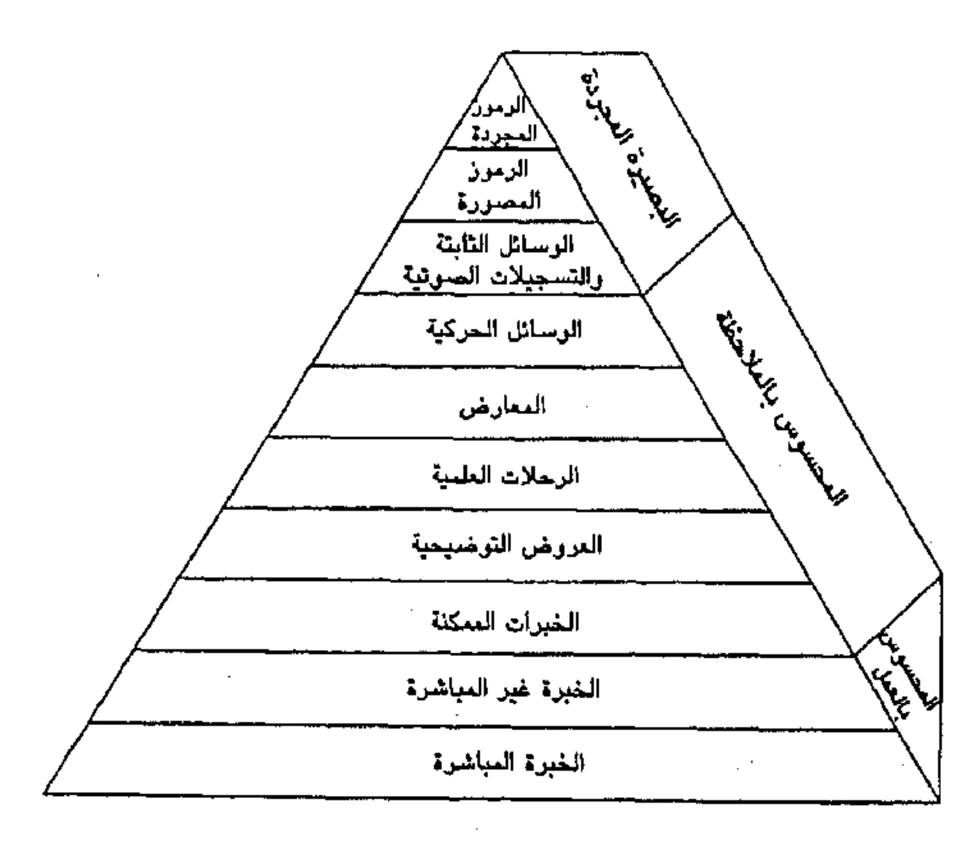
ويصنف التربويون الذي يؤمنون بأن التعلم هو تعديل في الخبرة ـ السلوك ـ وأن أفضل أشكال التعلم ما يتم عن طريق العمل والممارسة من جانب المتعلم، ووفقاً لهذا الأسلوب في التعلم يصنف العالم إدجار ديل Edgar Dale، الوسائل السمعية والبصرية في ثلاث زمر رئيسة هي:

1 ـ زمرة الوسائل التي تعتمد على الخبرة المباشرة والتعلم بالعمل.

2 ـ زمرة الوسائل التي تعتمد على الخبرة الحسية البديلة، والتعلم بالملاحظة.

3 ـ زمرة الوسائل التي تعتمد على الاستبصار ـ المجرد ـ التجريد ـ والتعلم بالرمز.

ويمثل (ديل) هذه الخبرات بشكل مخروط ذي قاعدة عريضة، تمثل اتساع الخبرات المكتسبة بطريقة مباشرة، أما رأس المخروط فيمثل الخبرات اللفظية المجردة، وهكذا فإن الانتقال من قاعدة المخروطة باتجاه القمة يجعل الخبرات أقل واقعية وأكثر تجريداً، وعلى العكس من ذلك إذا نزلنا من قمة المخروط باتجاه القاعدة تزداد الواقعية ويقل التجريد[1].




(1) فخر الدين القلا ورفيقه، إنتاج الوسائل المعينة، وزارة التربية، دمشق: 16.

**د ـ مواصفات الوسيلة (الوسائل الفعالة):**

تعتبر الوسائل التعليمية جزءاً هاماً من الأنشطة والإجراءات التي يهيئوها المعلم لتحقيق الأهداف والغايات التي يرمي إلى تحقيقها من خلال المحتوى التعليمي للمادة التي يعدها التلاميذ، لذا يُنظر إلى أهمية ما يختار من وسائل في هذا المجال كجزء متمم وموضح ومساعد على تحقيق الأهداف التربوية، والوسائل التعليمية من هذا المنظور هي جزء أساسي من العملية التعليمية التعلمية، وليست مجرد أمر شكلي، يحتاج إليه المعلم من أجل المباهاة، أو من حيث أنه مطالب باستخدام وسيلة أو عدة وسائل من القائمين على شؤون التعليم، في كل حصة، والذي لا يحقق أي غرض تربوي، بل ربما أدى استخدام وسيلة لا تتوفر فيها الشروط التربوية إلى إضاعة وقت الطلاب سدى، كما أن الوقت الذي يستغرقه إنتاجها والجهد المبذول فيها، وتكلفتها المادية تكون كلها غير ذات فائدة أو عوائد تربوية.

ولعل أهم الشروط التي يجب أن تتوافر في الوسائل هي:

1 ـ الهدفية: وهذا يعني أن يكون ثمة هدف واضح تستعمل الوسيلة لتحقيقه، كأن تضيف إلى معرفة المتعلمين معلومات، أو تثبت بعض المعلومات وتوضح ما يمكن أن يخفى عليهم في أي مجال من مجالات المعرفة.

2 ـ التنوع: فلا تقتصر الوسائل على شكل واحد، حتى لو اقتصرت على أرقى وأحدث آلات الاتصال كالتلفاز أو الإنترنت أو على أي منجز تقني حضاري. بل يجب أن تتنوع أشكالها، مع الميل إلى استثمار ما يوجد في البيئة من خامات أو أشكال طبيعية تمثل الأصول، التي قد تنقل مصورة أو مرسومة أو متلفزة لأن التنوع في أشكال الوسائل يراعى تجنب التلاميذ الملل والسأم.

3 ـ أن يخطط بدقة للوقت الذي تعرض فيه الوسيلة أثناء تنفيذ الدرس، لأن عدم عرضها في اللحظة التي يحتاج الدرس إلى عرضها فيه، لا يحقق الغرض من صنعها واصطحابها إلى غرفة الدرس، أما عرضها في اللحظة المناسبة فإن ذلك سيجعل مردودها التربوي متحققاً.

4 ـ الوضوح والدقة والسلامة اللغوية والعلمية

ذكرنا أن من أهم الأمور التي تقدمها الوسائل للمتعلمين توضيح المفاهيم والمعارف والمعلومات، وتبسيط ما يمكن أن يبدو صعباً عليهم في الدروس المختلفة من هذه الأمور، وما دامت الوسائل ينظر إليها على الرغم من مسمياتها المختلفة من مثل تكنولوجيا الاتصال، أو التعلم والوسائل الوسيطة في التعلم، وغير ذلك، إلا أنها يجب أن تتعامل مع اسمها الأصلي الذي اشتقت منه «الإيضاح» فتكون واضحة هادفة غير ملبسة.

وكما يجب أن يراعى في مضمونها السلامة والدقة العلمية في تفسير الأمور العلمية المختلفة التي تُعدُّ من أجلها، فكذلك يجب أن تراعى فيها السلامة اللغوية، حتى تعتبر وسيلة موضحة ومعلمة ومصوبة.

5 ـ أن يراعى دور التلاميذ في إعدادها، أو في إحضارها، وذلك وفق مراحلهم النمائية، فلا بأس أن يقتصر دورهم في المراحل الأولى على جمع صور من نوع معين، أو على إحضار بعض الأشياء التي قد تتوافر عند بعضهم، ليطلعوا أقرانهم عليها. وقد يتدرج بعد ذلك بإعداد صور أو رسومات أو خرائط أو أي وسيلة يُرى أنها مفيدة.

ولا بأس أن تعقد المعلمات والمعلمون لقاءات مع طلبتهم في أوقات مخصوصة، من أجل البحث في إعداد وسائل مختلفة يشارك الطلبة في بعض جزيئاتها، أو يعدون ما يستطيعون إعداده على شكل مجموعات أو أفراد. كل ذلك من شأنه أي يراعي ميول الطلاب المتنوعة ويستثمر طاقاتهم ويشركهم في عملية تعليم أنفسهم.

### هـ ـ أنواع الوسائل التي يمكن استخدامها في الدروس المختلفة:

**اللغة العربية مثالاً:**

أنواع الوسائل التي يمكن استخدامها في المدروس المختلفة في اللغة العربية:

### أولاً: البطاقات واللوحات

وهي عبارة عن قطع من الورق المقوى، تكون لها أحجام مختلفة، تختلف باختلاف الغرض منها. وهي أما أن تُعرض بطريقة الخطف ـ السرعة، أو تعرض أمام التلاميذ على المقاعد أو على حافة اللوح، أو تعرض على حبل أمامهم بواسطة مشابك الغسيل. أو

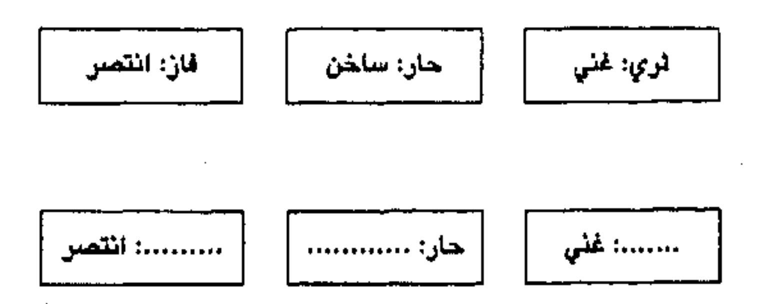
تعرض على لوحتين الأولى هي لوحة الفانيلا Flannel Board والأخرى هي: لوحة الجيوب. وهناك نوع آخر منها هو اللوحة المغناطسية.

وفيما يلي وصف للبطاقات، يتضمن ما يمكن أن يُكتب عليها من مواد لغوية، وطريقة استخدامها في الصف:

1 ـ بطاقات تحمل صورة تحتها كلمة أو جملة، وهذه تستخدم في تعليم تلاميذ الصف الأول القراءة ـ ومثل هذه البطاقات متوفر في المدارس إذ يوزع على المدارس جميعها، ويقصد من هذه البطاقات تدريب الأطفال على قراءة الكلمة بدلالة الصورة في البداية، وصولاً إلى قدرة التلميذ على قراءتها فيما بعد دون دلالة الصورة وإقداره على تجريد حرف بعد قراءة الجملة أو جمل الدرس جميعها.

2 ـ بطاقات تحمل تفسيراً للمفردات الصعبة الواردة في الدرس. والهدف منها تثبيت معاني هذه المفردات في أذهان التلاميذ، ويمكن أن توزع هذه البطاقات على عدد من التلاميذ يُفترض أنهم لا يعرفون معانيها، ثم بعد فترة يُطلب المعلم إليهم شفوياً، أو يعطيهم بطاقات كتب على بعضها كلمات يضعون لها إجابات، أو معان يضعون أمامها الكلمات الدالة عليها هكذا:

أكمل:




والشي نفسه يستطيع المعلم أن يفعله عندما يضع مفردات مرتبة على بطاقة ويطلب إلى بعض التلاميذ استعمالها في جمل بعد توزيعها.

3 ـ بطاقات تحمل سؤالاً يجيب عليه التلميذ بعد القراءة الصامتة مثلاً.

4 ـ بطاقات تحتوي على اختيار إجابة من متعدد.

مثال: عند إدخال إن على الجملة: التليمذتان مجتهدتان فإنها تصبح:

أ ـ إن التلميذتين مجتهدتان.

ب ـ إن التلميذتان مجتهدتين.

جـ ـ إن التلمذتين مجتهدتين.

د ـ إن التلميذتان مجتهدتان.

5 ـ بطاقات تحمل تدريباً لغوياً يُراد من التلميذ حله.

مثال: حول الجمل التالية إلى المثنى

الولد كريم. (الولدان كريمان).

البائع صادق. (البائعان صادقان).

التلميذة مهذبة. التلميذتان مهذبتان).

أو: أتم الجمل التالية بوضع صفة مناسبة وأشكل الصفة

أهداني صديقي كتاباً ........ (جديداً)

لا أشتري الحلوى...... (المكشوفة)

هذا ولدٌ....... (كريمٌ)

أسكن في حيٍ..... (صناعيٍّ)

6 ـ بطاقات متسلسلة تحتوي على مشاهد من قصة رويت للتلاميذ، يُوزَّعُ كلّ مشهد على مجموعة منهم، ويُطلب إلى كل مجموعة أن تتحدث عن الجزء الذ.. تمثله الصورة.

7 ـ بطاقات تحمل أسئلة متسلسلة، تكوّن إجاباتها قصة تامة عرفها التلاميذ أو استمعوا إليها، توزع على الطلاب ويطلب إليهم استذكار القصة عن طريق الإجابة عن أسئلتها.

8 ـ بطاقات توظَّفُ فيها الأنماط اللغوية الجميلة الواردة في الدرس في جمل ومواقف تعبيرية جديدة.

9 ـ بطاقات تعالج قضايا إملائية، يراد التأكد من قدرة التلاميذ على استذكارها أو اتقانها.

مثل: حوّل الجمل التالية إلى المثنى:

1 ـ الشاطيء قريب. [الشاطئان قريبان].

2 ـ لا تعبث بالكتاب. [لا تعبث بالكتابين].

3 ـ اكتب الدرس. [اكتبا الدرس (الدرسين)].

10 ـ بطاقات المطابقة بين:

1 ـ الكلمة والصورة الدالة عليها.

2 ـ الجملة والصورة الدالة عليها.

3 ـ الكلمة وعكس معناها. الكلمات مرتبة تحت بعضها في العمود الأيمن، وعكس معناها معروض أمامها بدون ترتيب!

4 ـ الكلمة ومرادفها.

11 ـ بطاقات اختبار القدرة على الفهم وتنفيذ التعليمات مثل البطاقات التي تحتوي المواد التالية:

1 ـ أكتبُ تاريخَ اليوم.

2 ـ أمسحُ اللوحَ.

3 ـ أقرأُ سورةَ الفاتحة.

12 ـ بطاقات تحتوي على أحاج يجيب عليها التلميذ شفوياً أو كتابياً.

1 ـ ما اسم حبيب لنا نصفه الأول يمثل أصغر جزء ـ قطعة ـ من العملة الأردنية ونصفه الآخر طين [فلسطين].

## ثانياً: أشرطة التسجيل والمسجلات

تكاد المدارس على اختلاف المراحل الدراسية التي تمثلها ـ لا تخلو من جهاز للإذاعة المدرسية، يعتمد على الراديو والمسجل، ويشجع سعر أشرطة التسجيل المدارس على اقتناء العديد منها، ويستثمر المعلمون المسجل والأشرطة كوسائل في مختلف المناهج

الدراسية التي تدرس في المدرسة. أما المجالات التي يمكن أن يستفاد من هذه التقنية في مجال تدريس اللغة العربية فهي:

1 ـ الاستعانة بالمسجل في إسماع التلاميذ الأناشيد الملحنة والمؤداة أداء فنياً راقياً، ومثل هذه الأشرطة توفرها وزارة التربية لمدارسها، إن مثل هذه الأشرطة تُعوِّد أذان التلاميذ على الكلمة المنغمة والموقعة وتساعدهم على حسن الأداء اللغوي وتمتعهم بالأنغام الموسيقية.

2 ـ هذا ويمكن أن تستخدم الأشرطة أيضاً في إيجاد ظروف الاستماع الجيد للتلاميذ، كأن يستمعوا إلى ترتيل سورة من سور القرآن الكريم أوالحديث النبوي الشريف أو قصيدة متفردة يلقيها صاحبها أو من يحسن فن الإلقاء. فهي تدريهم على الاستماع ومواقفه وتغريهم بالاستفادة من أساليب الإلقاء الجيدة ومن ثم تقليدها.

3 ـ ويمكن أن يستثمر المسجل في مجالات لغوية أخرى، في مواقف التدريب على التعبير الشفوي، حيث يستطيع المعلم أن يعد حواراً يجريه طالبان أو أكثر فيسجله ويسمعه لزملائهم، من أجل تدريبهم على حسن المحاورة وأدب الحديث.

4 ـ ولا يفوتنا أن نذكر بأهمية المسجل في حصص التعبير وفي مجال القصة المصحوبة بالمؤثرات الصوتية بالذات، حيث يجعل من الموقف التعبيري اللغوي ممتعاً ومفيداً في آن.

5 ـ يستفاد من المسجل في إعداد المواقف التمثيلية التي ترد في كتب القراءة، أو في المواقف التي يعدها المعلم ليؤديهاة التلاميذ، أو يهيئها المتعلمون بأنفسهم من مواقف الدراما الخلافة التي يساهمون في إعدادها وتمثيلها وإخراجها.

وهكذا نلاحظ أن استعمال المسجل كوسيلة تعليمية وسيطة، يمكن أن يدرب التلاميذ على استعمال اللغة في مواقف عملية وظيفية بما يتيحه لهم من مواقف الأداء اللغوي الجهري المسموع، ومواقف الأداء التعبيري الوظيفي في حياتهم، يُحبب إليهم لغتهم بما يُختار لهم منهامن مواطن جميلة تغري باحتذائها.

**ثالثاً: التلفزيون والڤيديو تيب**

غزت هذه الوسيلة الإعلامية معظم بيوت الناس في أرجاء المعمورة، فاستأثرت بوقت

أفراد الأسرة على مختلف مستوياتهم الإدراكية والثقافية. وذلك عن طريق البرامج المتنوعة: الثقافية والسياسية والرياضية والاجتماعية والترفيهية التي تقدمها لجمهور المشاهدين.

ويتأتى أثر التلفزيون الفاعل في النفوس عن طريق سماع الصوت ورؤية الصورة بإيماءاتها وانفعالاتها وألوانها، لذا فإن أثره في النفوس أوقع من أثر وسائل الاتصال السمعية.

إن ملاحظة اهتمام الأطفال ـ في اختلاف مراحل عمرهم ـ ببرنامج مثل برنامج «افتح يا سمسم» يدلل بشكل واضح على تأثير البرامج الجيدة على نفوس الأطفال، فكثيراً ما ترى أحدهم يقلد السلوك الجيد الذي تعلمه من البرنامج في الاستئذان أو في الانصراف أو في الطلب بأسلوب مؤدب أو في الاعتذار الرقيق، وكثيراً ما يلاحظ المهتم بالأطفال أن البرنامج سرب إلى لغة الأطفال ألفاظاً فصيحة لمسميات مختلفة، ودربهم على استعمال العدد استعمالاً وظيفياً عفوياً أو علمهم أغنية راقية أو أنشودة عذبة. وهيأ لهم معلومات وفيرة عن طريق ليست طريقة التلقين المباشر.

ولعل شغف الصغار والكبار بالبرنامج الذي قدم دورة واحدة في التلفزيون الأردني «غنوا معنا» خير دليل على مدى تأثيره في نفوس المشاهدين، عندما اجتمعت الكلمة الحلوة من الشاعر محمد الظاهر واللحن والنغمة من الموسيقى سامي أبو السعود!

أما المجالات التي يمكن أن يكون فيها دور التلفزيون رديفاً لدور المعلم فهي:

1 ـ تهيئة برامج هادفة ومخططة تنبع من ميول ورغبات واهتمامات الأطفال ويؤدون فيها الأدوار الرئيسية.

2 ـ تقديم الأغاني والأناشيد الملائمة لمختلف الأعمار.

3 ـ تقديم برامج تعزز تعلم الأنشطة اللغوية المختلفة: القراءة والكتابة والتحدث والاستماع.

4 ـ تقديم مشاهد تمثيلية باللغة الفصحى، تُختار من الحياة الاجتماعية للعرب وغيرهم من عصور التاريخ المختلفة.

ـ تقديم البرامج الأخرى الاجتماعية والسياسية والطبية وغيرها لأن من شأن هذه

البرامج أن توسع مدارك المشاهدين وتزويدهم بالمعلومات والمعارف الجديدة، شريطة أن تقدم باللغة الفصحى الميسرة.

ولقد شهدت أثر التلفزيون ذي الدائرة المغلقة ـ أي الذي يصور فيه أداء المعلم والطلاب في موقف تعليمي داخل غرفة الصف، على شريط فديو تيب، ومن ثم يعرض في وقت لاحق في مكان مخصص للنقاش والتعليق على ممارسات المشاركين فيه. عند استعماله كوسيلة لرصد خطوات الطلاب المتدربين أثناء تدربهم على تطبيق حصة في غرفة الدرس مع التلاميذ في المدرسة التطبيقية، فقد كان وسيلة لتقويم الطالب المتدرب لأدائه من ناحية، كما كان دافعاً لتحسين أداء التلاميذ الصغار الذين طبق عليهم الدرس، وحيث طلب أكثر من واحد منهم أن يعيد الإجابة بشكل أدق، كما تنبه الكثير من الأطفال للاهتمام بملابسهم أيضاً!

6 ـ تقديم الندوات واللقاءات الأدبية والعلمية المتخصصة: والتي من شأنها أن تتيح للمشاهد الالتقاء مع أعلام الأدب والعلوم، كي يربط بين ما تعلمه عن هؤلاء الأعلام في الكتب، وما يضاف إلى معلوماته من أمور جديدة يتعرف عليها أو يستذكرها من خلال الندوات واللقاءات. مما يزيد الصلة والارتباط بهذه الشخصيات ويبقى على ذكراها وأعمالها المميزة حية في النفوس.

### رابعاً: الأفلام الثابتة ـ الشرائح ـ والأفلام المتحركة

ويقصد بالأفلام الثابتة شرائح شفافة مطبوع عليها صور تشبه مسودة الصورة الفوتوغرافية قبل طبعها، وهي شرائح صغيرة تعرض بواسطة عارض (Projector) ويمكن أن يستفاد منها في مجال التعبير، عن طريق وصف الصورة الدالة عليها، أو في مجالات محدودة لتدريب التلاميذ على قراءة كلمة أو جملة. ويمكن أن تسد مسدها البطاقات التي تعتبر أسهل في استعمالها وفي إنتاجها من الشرائح.

أما في الأفلام المتحركة فهي تشبه الفليم السينمائي العادي ويمكن أن تفيد في المجالات التي حددت في التلفزيون.

### خامساً: الشفافيات

وهي عبارة عن ملف (Roll) من الورق الشفاف، توضع في جهاز يسمى العارض

الرأسي Over head Projector، حيث تُكتب المادة اللغوية بحبر من نوع الـ (Magic) وتوضع على مكان فوق جسم العارض والذي ينقل صورتها إلى شاشة خاصة مثبتة في مكان يراه المشاهدون، ويمكن أن تستثمر الشفافيات في عرض نماذج للخطوط، أو في عرض الصورة والكلمة، أو في عرض جمل يُطلب إلى التلاميذ قراءتها أو تفسيرها أو نقدها من حيث الصحة والخطأ، كما يمكن أن يستفاد منها في معرفة أشكال الحرف في مواقعه المختلفة من الكلمة.

سادساً: الصور

وتفيد الصور في بداية تعلم الأطفال للغة، فهي تشجعهم على حب الجو المدرسي، وتساعدهم على التعبير وتنمي فيهم القدرة على إدراك المؤتلف والمختلف، كما تساعدهم على التصنيف والتعميم، وتنمي دقة الملاحظة لديهم، وهذا من شأنه أن يهيئهم وينمي استعدادهم للقراءة.

وتساعد الصور في مرحلة البدء بتعليم القراءة على تمكين الطالب من القراءة ـ قراءة الرمز المتكوب ـ عن طريق الصورة الدالة عليه.

وتهيىء الصور فرصاً أمام التلاميذ لتسريب بعض الألفاظ والتعابير الفصيحة، وتكشف عن الفروق في القدرات اللغوية بين التلاميذ إلى غير ذلك من الأغراض المعرفية واللغوية والسلوكية التي يمكن أن تحققها الصور في مجال التعلم.

ولعلنا نلاحظ أن الصور هي قاسم مشترك بين المجالات الخمسة السابقة، حيث تبرز بشكل أو بآخر فيها جميعها.

سابعاً: المجسمات

وهي أشكال تمثل نماذج الأشياء بأبعادها المختلفة، وتفترق عن الصور، بأنها تطابق الشيء الذي تمثله في الشكل مع اختلاف في الحجم، وقد تسد الصور مكان المجسمات في تعليم العربية، ويمكن استثمار الأشكال المجسمة للحروف المصنوعة من الخشب أو البلاستين Plasticine، في تدريب أطفال الروضة وأطفال الصف الأول، وتساعدهم كذلك في التدرب على بناء بعض المقاطع اللغوية، ومن ثم تعينهم في تشكيل مفردة أو جملة بسيطة.

ويمكن أن يستثمر معجون البلاستسين، في أداء ما تؤديه الحروف المجسمة من أهداف، وذلك لطواعية تشكله بين يدي التلميذ بيسر وسهولة.

**ثامناً: الرحلات والزيارات لمواقع محددة**

ويقصد بها الزيارات المخططة التي يكون هدفها بالإضافة إلى المتعة مشاهدة موقع أثري، أو معمل أو مصنع والوقوف على خطوات تصنيع الأشياء فيه مثل زيارة مصنع للحليب أو الصابون ورؤية المواد الخام التي تستعمل في الصناعة، والخطوات التي تمر بها صناعة ما، ومشاهدة الآلات والعمال أثناء قيامهم بالعمل، وملاحظة مدى التزام العاملين فيه بشروط السلامة ومدى توفر النظافة والجودة في المواد الخام وفي العاملين أيضاً، من أجل تكوين فكرة متكاملة عن هذا المصنع وتكون مجالاف للمناقشة في الدروس المختلفة: اللغة ، العلوم والاجتماعات ـ خامات البيئة ـ وفي أي مجال منتم يراه العلم مناسباً لاستثمار خبرات ومشاهدات وملاحظات الطلاب أثناء القيام بالرحلة.

إن أهم الفوائد التي يمكن أن يجنيها التلاميذ من القيام برحلة علمية مخططة هي:

1 ـ التعرف على كثير من الأشياء على طبيعتها وتكوين فكرة أو أفكار خاصة لكل طالب عنها، دون تلقين أو حتى إيحاء.

2 ـ إشباع ميل التلاميذ إلى الاطلاع والتساؤل، وبخاصة عندما يُقدَّمُ لهم شرحٌ أو معلوماتٌ عن أشياء يرونها أمامهم مما يعمق فهمهم لبعض المعلومات ويُثري خبراتهم.

3 ـ تحقق الرحلات هذه نوعاً من المتعة للتلاميذ، وبخاصة عندما يشعرون أنهم في فضاء لا تحده أسوار المدرسة وتشعرهم بحريتهم والاستمتاع برؤية أشياء جديدة ومفيدة لهم في آن.

4 ـ وهناك قول يتعلق بأن المرء لا يظهر على طبيعته إلا أثناء الرحلات، وفي هذا فرصة للتلاميذ كيما يعرفوا طبيعة معلمهم أو المعلمين المشاركين في الرحلة، وبالتالي يستطيع المعلم أو المعلمين أن يفهموا سلوك تلاميذهم على طبيعته، ويعرفون من ثم كيف يتعاملون معهم بطريقة إيجابية، تشجع سلوك المبادرين،

ومتحملي المسؤولية، وبذلك تنشط غيرهم وتحفزهم إلى القيام بأعمال مشابهة لأعمال أقرانهم.

5 ـ والرحلات قد تزيد من جو الألفة والود بين المعلمين والطلاب وبخاصة عندما يشعرون أثناء الرحلة، وكأنهم يصطحبون آباءهم وأمهاتهم فيها، من خلال الألعاب المشتركة بين المعلمين والطلاب، وكذلك من خلال تناول وجبة الغداء معاً، ومن خلال الأحاديث المتبادلة بين الطلبة بعضهم مع بعض، وبينهم وبين معلميهم.

## الفصل الخامس

# النشاط المدرسي

تعتبر المدرسة مؤسسة اجتماعية تهدف إلى إعداد الطالب إعداداً يحقق الأدوار الاجتماعية التي تنتظره في الحياة العامة بعد تخرجه، والتي يرسمها المنهج المدرسي، الذي يُعَرّفُ على أنه «كل دراسة أو نشاط أو خبرة يكتسبها أو يقوم بها التلميذ تحت إشراف المدرسة وتوجيهها، سواء أكان ذلك في داخل الصف أو خارجه»[1] فالنشاط جزء رئيس من المنهج المدرسي، وهو يساعد على تحقيق الأهداف المختلفة للمنهج المدرسي.

### 1 ـ مفهوم النشاط المدرسي:

هو مجموعة من الممارسات العملية التي يمارسها الطلاب خارج الفصل المدرسي، ويرمي إلى تحقيق بعض الأهداف التربوية، ويكمل الخبرات التي يحصل عليها الطالب داخل الفصل الدارسي[2].

### 2 ـ أهمية النشاط المدرسي:

يعتبر النشاط المدرسي وسيلة أساسية وأداة من أدوات التربية لتحقيق الكثير من الأهداف التربوية، فهو وسيلة لبناء أبدان التلاميذ ووسيلة لتدريبهم على ممارسة العلاقات

---

(1) صلاح عبد الحميد مصطفى، الإدارة المدرسية في ضوء الفكر الإداري المعاصر: 81.

(2) حسن مصطفى ،آخرون، اتجاهات جديدة في الإدارة المدرسية: 147.

الاجتماعية السليمة، واكتساب الخلق القويم، وإشباع ميولهم ورغباتهم ووسيلة أساسية من وسائل التوجيه والإرشاد النفسي والتربوي[1].

وعن طريق النشاط المدرسي يستطيع المعلم أن يكتشف قدرات التلاميذ وينميها ويوجهها الوجهة الصحيحة، وعن طريقه يمكن ربط وتعميق ما تعلمه الطالب من معلومات ومهارات واتجاهات. ما يمكن أن يُعد المتعلم للحياة العامة التي تنتظره خارج أسوار المدرسة.

### 3 ـ تخطيط النشاط المدرسي:

لعل من أهم الأمور التي تراعي في النشاط المدرسي أن يكون مخططاً، منظماً، وذلك من أجل تحقيق الأهداف التي تتوخى منه، لذا ينبغي أن يشارك في التخطيط للأنشطة المدرسية كل من إدارة المدرسة والمعلمين والطلبة وأولياء الأمور، ويُحَدَّدَ الدورُ أو الأدوار الرئيسة لكل فئة من هذه الفئات.

### 4 ـ الأهداف التي يحققها النشاط المدرسي:

كثيرة هي الأهداف التي يحققها النشاط المدرسي المخطط، فبعضها يعود بالنفع على التلميذ نفسه، وبعضها الآخر يُعَزّز ويثري المنهج المدرسي، وبعضها يقوي الصلات والروابط الاجتماعية بين المدرسة والمجتمع المحلي. ومن هذه الأهداف:

1 ـ الكشف عن قدرات الطلاب وميولهم ومواهبهم المختلفة.

2 ـ تحقيق النمو الاجتماعي للتلاميذ، وإيجاد فرص التعامل الاجتماعي بينهم وبين أفراد مجتمعاتهم.

3 ـ تعزيز المهارات والمعلومات والقيم التي يتعلمها الطالب في المدرسة.

4 ـ إيجاد التعاون بين التلاميذ أنفسهم من ناحية، وبينهم وبين المعلمين والإدارة المدرسية من ناحية أخرى.

5 ـ مشاركة التلاميذ في تعليم أنفسهم.

---

(1) محمد صلاح مجاور: 327.

6 ـ إيجاد علاقات متينة بين المدرسة والمجتمع.

7 ـ إثراء وتطوير المنهج الدراسي.

### 5 ـ النشاط المدرسي والبيئة:

لعل من أهم الاعتبارات التي تراعى عند تخطيط النشاط المدرسي، أن يكون مناسباً للبيئة التي تحيط بالمتعلم. «ولا بد للنشاط أن يتعدد ويتشكل طبقاً لتنوع البيئات المحيطة بالمدرسة، ويجب على الذين يسهمون في بناء النشاط أن يكونوا على معرفة بالبيئة التي يوضع لها هذا النشاط، ولأن يكونوا إيجابيين في علاقتهم معها. إن قدرات واستعدادات التلاميذ وميولهم ورغباتهم وحاجاتهم ومشكلاتهم تختلف من بيئة إلى أخرى، وهذا يتطلب من النشاط المدرسي أن ينهج طرقاً وأساليب متنوعة ومتباينة يستطيع من خلاله إشباع رغبات وميول التلاميذ ويحقق حاجاتهم النفسية ويتعامل مع مشكلاتهم، ويستطيع النشاط المدرسي أن يسهم في تحقيق بعض صلات الترابط بين المدرسة وبيئاتها المحلية، إذا استطاعت إدارة المدرسة من خلاله تقديم أشياء نافعة للبيئة»[1].

### 6 ـ أنواع النشاط المدرسي:

يتنوع النشاط المدرسي حتى يُكْسِبَ الطلابُ مهاراتٍ متعددةً مراعاةً للفروق الفردية بينهم، وحتى يقابل احتياجات وميول الطلاب المختلفة. ويجد كل طالب فرصته لممارسة الأنشطة التي يتعلم منها أكثر، تحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص في التعلم[2].

ويضاف إلى هذا أن اقتراح أي نشاط لأي مجموعة من الطلبة يجب أن يراعي فيه قدراتهم العقلية والمعرفية لذا يجب «مراعاة التدرج في المعارف والمهارات المتصلة بكل لون من ألوانه حتى يقدم للتلميذ ما يتلاءم مع قدراته واستعداداته وحتى يحصل التلميذ ما يتعلم وتكون استجابته أكثر قابلية»[3].

---

(1) صلاح عبد الحميد: 85.

(2) صلاح عبد الحميد: 78.

(3) صلاح عبد الحميد: 84.

ومن ألوان النشاط التي يمكن أن تهيئها المدرسة للتلاميذ ما يلي:

1 ـ النشاط الثقافي: ويهدف هذا النشاط إلى إتاحة الفرصة أمام التلاميذ لتوسيع مجالات إدراكهم الثقافية، وذلك باتصالهم المباشر بمصادر الثقافة في المجتمع، والتي تتمثل في الأدباء والشعراء ورجال الفكر حين يلقتون مع الطلاب والهيئات التدريسية في محاضرات وندوات ومناظرات مفتوحة، ولا تقتصر مجالات هذا النشاط على الندوات والأمسيات الأدبية أو الفكرية فحسب، بل قد تتعداها إلى المجالات الأخرى التي تعاني منها أو تحتاج لها البيئة.

2 ـ النشاط الاجتماعي: ويهدف هذا النشاط إلى ربط المدرسة بالمجتمع بوسائط عديدة، ولعل من المجالات التي يتم بها هذا الربط، أن يقدم طلبة المدراس خدمات حقيقية للبيئة المحلية، من مثل المشاركة في تنظيف شوارع القرية أو المدينة، والمساهمة في مساعدة الناس في تلك البيئة في مواسم الزراعة المختلفة، بتهيئة التربة لزراعة الأشجار المثمرة والحرجية، وجمع المحصول في مواسم الحصاد أو قطف الزيتون وغيرها من الأمور الأخرى التي يستطيعون تقديمها لأهلهم وذويهم.

ولا يخفى أن مجالات هذا النشاط غير محدودة، وتستطيع المدرسة أن تؤدي الخدمات الجلى عن طريقه، وتساهم في الإنتاج في مجال الزراعة والصناعة، وفي مجالات اجتماعية عديدة، تعود بالنفع العميم على جميع المؤسسات الاجتماعية في القرية والمدينة والقطر.

3 ـ النشاط الرياضي: تستطيع المدرسة أن تهيء لطلبتها العديد من الأنشطة الرياضية التي تساعد على بناء أجسامهم، وتصقل طباعهم وعاداتهم، وتعودهم الصبر والطاعة واحترام زملائهم وإيثار الروح الجمعية والابتعاد عن الأنا الضيقة.

والمدرسة قادرة على تهيئة أماكن للطلبة يمارسون فيه ما يرغبون من ألعاب مختلفة مثل كرة القدم وكرة السلة. والكرة الأرضية وكرة الطاولة، ومن مثل ألعاب القوي والتمرينات السويدية، فإن لم تتوافر في المدرسة أماكن لممارسة النشاطات المذكورة جميعها، حاولت أن توجد ما تستطيع إيجاده، وهي قادرة على التنسيق

مع غيرها من المؤسسات لاستثمار ملاعب الفرق الرياضية الأهلية أو الرسمية لتدريب طلبتها على الأنشطة الرياضية المتنوعة.

4 ـ النشاط العلمي: ويهدف هذا النشاط إلى إقدار الطلبة على الربط بين العلم والعمل وإبراز العلوم بمظهرها النافع للإنسان، وتعود الطلاب على القيام بمشاريع بسيطة، تدر عليهم بعض الربح، وتستطيع الجماعة المشاركة في هذه الأنشطة بإعداد الوسائل المعينة على توضيح المادة الدراسية كعمل الخرائط والمجسمات واللوحات والدوائر الكهربائية، التي يمكن أن تسخدم كوسائل تعليمية نافعة وجيدة، ويمكن أن تُقَسّمَ هذه الجماعات الممارسة لهذا النشاط إلى جماعة الكيمياء والفيزياء والرياضيات وغير ذلك.

5 ـ النشاط الفني: ويهدف هذا النشاط إلى تحقيق العديد من ميول الطلاب وقدراتهم واتجاهاتهم الفنية المختلفة من مثل تنمية موهبة التمثيل التي تؤدي بالضرورة إلى إكساب التلميذ القدرة على التعبير السليم ومواجهة زملائه وجمهور المتفرجين، كما تؤدي إلى تعزيز وتثبيت أثر التعلم في مجالات الدراسة المختلفة عندما تُقَدّمُ لجمهور التلاميذ بطريقة درامية مناسبة.

وعن طريق النشاط الفني يمكن تنمية مواهب الطلاب في مجال الرسم والنحت والتصوير، وكذلك في مجال الموسيقى، والأعمال اليدوية الأخرى مثل النجارة وتجليد الكتب، وأعمال الدهان المختلفة وغيرها من المجالات الحرفية الأخرى.

**7 ـ الأنشطة البيتية(*) (المنزلية):**

مفهومها: ممارسات تعليمية مخططة، تشرف عليها المدرسة وتعاونها في ذلك الأسرة.

وتهدف إلى تعزيز ما تعلمه الطالب من معلومات ومهارات واتجاهات وقيم وتوسيع مجال التعلم أمامه، وتربط تعلمه بالحياة التي يعيشها في مجتمعه، وهي مجالات يستطيع الطالب من خلالها أن يلبي بعضاً من رغباته وميوله واهتماماته، ويقضي جزءاً من وقت فراغه في ممارسة هذه الاهتمامات.

---

(*) انظر: وليد أحمد جابر، تدريس اللغة العربية، مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية، دار الفكر 2002: 381.

وهي مدار يستطيع الطالب عن طريقه تعميق معارفه وممارسة ومهاراته الأدائية والعقلية. وهي نواة لتعويد الطالب على التفاعل مع أصحاب المهن المختلفة في البيئة، كما أن فيها مجالاً للتعاون الزمري الذي يمكن أن تقوم به مجموعة من الطلبة عند تنفيذ نشاط أو أكثر في مستوى معين من مستويات الدراسة ويُفترض عند تخطيط هذه الأنشطة أن تكون هادفة أولاً، ومنسقة من جميع المعلمين، بحيث لا تثقل كاهل المتعلم وأن تكون ملائمة للمرحلة النمائية والعقلية للتلاميذ، وأن تُقَوَّمَ وتتابع بطرائق مناسبة.

**شروط تراعي عند تحديد الأنشطة البيتية (المنزلية):**

1 ـ أن تكون هادفة: حيث تستطيع تعزيز وتعميق ما يتعلمه الطالب في المدرسة، وتنمي تعلمه وتثريه، وهذا يُشعر الطالب بالوقوف على أهميتها في تنمية شخصيته، ويكون دافعاً له للإقبال عليها وممارستها، والقيام بها برغبة واهتمام.

2 ـ أن توفر فرص التعلم الإبداعي أمام المتعلمين الذي من شأنه أن يتحدى ذكاء وقدرات الطلبة العقلية ضمن حدود تلك الإمكانات، ففي مواقف كثيرة تضع متطلبات هذه أنشطة الطلبة أمام قضايا يسشعرون معها الحيرة ويُعملون عقولهم في التفكير في إيجاد حلول لهذه القضايا، وهذه الحلول تشعرهم بقدراتهم على التحدي بإيجاد الحلول الملائمة، مما يعزز ثقتهم بأنفسهم، ويحفزهم على مواصلة التفكير في حلول المشاكل التي يواجهونها في مواقف الحياة بالأساليب العلمية والعملية التي تقودهم إليها الملاحظة والتفكير والمقارنة والاستنباط والحكم. وبذا يتعودون الأسلوب التجريبي في التعامل مع ما يصادفون من مواقف جديدة.

3 ـ أن تربط ما يتعلمه الطلاب من علوم ومعارف واتجاهات وقيم بحياة مجتمعه الذي يتعامل معه، فالمدرسة هي مؤسسة اجتماعية تُعِدُّ المتعلمين لكي يكونوا أعضاء في المجتمع، وهم يستطيعون من خلال تأثرهم وتأثيرهم في أسرهم وجيرانهم أن يتعرفوا على ثقافة مجتمعهم، وأنماط سلوكهم وعاداتهم، ويبدوا ملاحظاتهم على ما يرونه سلبياً في مثل هذه المجالات، ويعززون ما يرونه إيجابياً، وبذا تكون الأنشطة البيتية سبيلاً من سبل التفاعل الاجتماعي التي تُشعر الطلبة بأن ثمة أدواراً لهم في العمل على تخليص مجتمعهم من بعض الممارسات الخاطئة في التعامل الاجتماعي عندما يكونون قادرين على ذلك مستقبلاً.

4 ـ أن تراعي الفروق الفردية عند تخطيطها، فالطلاب مختلفون في قدراتهم العقلية وفي مستوياتهم النمائية وخبراتهم الاجتماعية والتربوية، وكذلك في ميولهم واتجاهاتهم، وعند تخطيط الأنشطة البيتية يجب أن يُنظر إلى تنوعها كي يجد فيها كل طالب ما يتناسب مع قدراته وما يلي رغباته وحاجاته ويستأثر باهتمامه ويشجع استعداداً متوافراً في نفسه.

5 ـ ولأن مناهجنا من النوع الجمعي، بمعنى أن كل الطلاب في الصف الواحد ملزمون بالتعلم من خلال كتاب واحد في اللغة والعلوم والرياضيات والاجتماعيات وغيرها، فإن مراعاة الفروق الفردية في تخطيط الأنشطة البيتية يصير مطلباً ملحاً، إذ يمكن أن تساعد الأنشطة البيتية مراعاة الفروق في مجال أشمل من مجال الصف الواحد والموضوع الواحد. بحيث يستطيع كل معلم في مادته وفي صفه أن يوفر بعض المصادر التعليمية الأخرى غير الكتاب. كأن يهيىء مواد مطبوعة لبعض الطلبة الذي يشعر أنهم غير قادرين على متابعة التعليم في الكتاب وتكون مناسبة لهم، يتدربون على قراءتها في البيت، بمساعدة الأسرة، كما يمكن أن يهيء مواد وكتباً لبعض الطلبة الذي يستشعر أنهم لا يجدون في الكتاب المدرس ما يتحدى قدراتهم، ويُحدد من خلالها ما يُطلب إليهم القيام به بمعاونة الأسرة كنشاط بيتي، وبذا تساعد الأنشطة البيتية كلاً من الضعفاء والأقوياء من الطلبة بتوفير ما يتلاءم مع قدراتهم، ويقدرهم على النجاح والتقدم في الدروس التي يتعلمونها.

6 ـ تقويم الأنشطة البيتية ومتابعتها: الأنشطة البيتية هي أنشطة تعلمية منهجية، يتم إنجازها في البيت، وهي تحقق أهدافاً تربوية كثيرة ـ كما ذكر ـ، لذا فهي جزء من عمل كل من الطالب ـ التعلمي ـ والمعلم ـ التعليمي، ومن واجب المعلم أن يقوم هذه الأعمال بموضوعية واهتمام، حتى يعطي المتعلم التغذية الراجعة التي توضح له صواب مساره، وبيان مواطن خطئه كي يتلافاه. وأن يُبتعد في تقويمها عن التقويم الشكلي أو المظهري، فطالما أنها نشاط تعليمي منهجي. فيجب تقويمها سواء بسواء مع أي نشاط يقوم به الطالب في الموقف التعليمي في غرف الصف.

إن التقويم الجاد للأنشطة التعليمية البيتية من شأنه أن يشعر الطالب بأهميتها ومتابعة حماسته لها، والاستمرار في أدائها.

7 ـ إثابة الطلبة الذين يقومون بها، عن طريق التعزيز اللفظي ـ اللغوي ـ أو عن طريق الهدايا البسيطة في الصفوف الأولى فقط وعدم تعريض من لم يتمكنوا من أدائها لسبب أو آخر إلى أي لون من ألوان التعنيف اللفظي، بل محاولة تشجيعهم للقيام بها وتذليل الصعوبات التي حالت دون قيامهم بها، والاستعانة بدور الأسرة في مساعدة أمثال هؤلاء بتوفير الجو الملائم لها، ومساعدتهم عملياً في الأخذ بيد أبنائهم كي يستفيدوا من الفرص التعليمية التي تهيؤها لهم الواجبات البيتية.

8 ـ أي يراعي عند تخطيط الأنشطة التنسيق بين معلمي المواد المختلفة، بحيث يكون كم ونوع هذه الأنشطة ملائمين، لأن في غياب التنسيق بن المعلمين نوعاً من الإثقال على المتعلم، وعلى أسرته من ناحية، وعدم جدوى من تحقيق أهداف كثيرة في وقت ضيق، من ناحية أخرى، والتوزيع العادل والمتوازن للأنشطة البيتية هو الذي يحقق النواتج التعليمية المفيدة لمن يقومون بها.

**علاقة النشاط اللغوي بالأنشطة السابقة:**

نستطيع القول إن جل الأنشطة المدرسية السابقة تؤدي عن طريق اللغة، فاللغة تنقل مضامين تلك الأنشطة، ومن هنا نرى أن اللغة قاسم مشترك لنقل الأنشطة جميعها، وبمقدرو المعلمين في المدرسة أن يستثمروا الأنشطة في تنمية الثروة اللغوية لدى التلاميذ، ليستطيعوا أن يعبروا عن أنفسهم في المواقف السابقة بلغة سليمة، في مواقف طبيعية مما ينعكس إيجابياً على لغة المتعلمين، ويساهم في تخليصهم من اللهجة العامية المستشرية في معظم مناحي الحياة والتعليم.

أما فرص ممارسة النشاط اللغوي في المدرسة وخارجها فهي متعددة، نورد فيما يلي أهمها:

1 ـ من خلال الإذاعة المدرسية، والتي يمكن أن تستثمر في العديد من أشكال النشاط اللغوي من مثل: تقديم الأخبار السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي يعدها ويقرؤها الطلاب.

وكذلك تقديم الإرشادات في المجالات الصحية والتوعية المرورية وفي شؤون الحياة المتعددة.

وفي تقديم الطرفة أو الطرائف المهذبة التي تمتع من يستمع إليها وتفيده في آن.

وفي تقديم الأنشودة أو الأغنية الحلوة أو في تقديم القصائد التي تنمي وترهف الأحاسيس المختلفة لدى المستمع.

وكذلك الأمر يقال في المشاركة في المناسبات والأعياد الدينية والقومية والاجتماعية والعالمية.

إن الإذاعة المدرسية مجال واسع لممارسة الأنشطة اللغوية المختلفة، وفي المجال نفسه يستطيع معلمو المدرسة الإسهام بالإشراف على موضوعات الطلبة وإرشادهم وتوجيههم وتشجيعهم على ممارسة ألوان مختلفة من النشاط من خلال إذاعة المدرسة.

2 ـ من خلال المواقف التمثيلية المختلفة والتي بمقدور المدرسة أن تخطط لها، وتشرك طلابها معتمدين على أنفسهم في اختيار المواقف التمثيلية، وإعداد الأدوار وما يلزم من مواد لأدائها ويشرفون هم بأنفسهم على إخراجها، فيما يسمى بالدراما الخلاقة.

فالتمثيل يثبت معلومات الطلاب في المواد التاريخية والدينية، وينمي ثقة التلاميذ بأنفسهم، ويكشف عن مواهبهم، ويلبي شغفهم برؤية شخصيات من عصور مختلفة، واستمتاعهم بأشكال وألوان ملابسهم وطرائق عيشهم.

3 ـ من خلال الندوات والمحاضرات والمناظرات المتخلفة التي تهيئها المدرسة لتلاميذها. فيتعودون أدب الاستماع، ويتعلمون طرائق طرح وجهات النظر المؤتلفة والمختلفة، وأساليب احترام وجهات النظر المتعددة والتي قد يختلفون مع أصحابها. ويتعودون على منهجية التفكير وربط النتائج بالمقدمات، والأسباب بالمسببات.

ومن الجدير بالتنويه عنه في هذا المجال أن تكون لغة الندوات والمحاضرات والمناظرات هي اللغة السليمة، وأن لا تكون ترديداً أو تكراراً لمواقف العامية التي تسمع في الشارع.

4 ـ من خلال الرحلات والزيارات المنظمة إلي المكتبات العامة، إلى دار الإذاعة،

وإلى مجمع اللغة العربية. وإلى الجامعة في المواسم الثقافية المختلفة، ففي كل ذلك مجالات خصبة لممارسة النشاط العلمي والثقافي واللغوي مجتمعة، وفيه عوائد اجتماعية كثيرة، من أهمها أنها أولى الخطا التي تقود التلاميذ إلى أولى عتبات حياتهم الاجتماعية، وتشجعهم على ارتياد هذه الأمكنة أو الاتصال بمصادر الثقافة المتنوعة.

5 ـ ولعل المجال الأخير يتمثل في الأنشطة اللغوية البيتية المخططة وهي جميع الأنشطة اللغوية المخططة التي تهدف إلى تعزيز ما يتعلمه الطالب في اللغة العربية، وتوسيع دائرة ثقافته ومعلوماته، وربط ما يتعلمه بالحياة التي يعيشها. وفي الوقت نفسه فإن من شأن هذا النشاط أن يبرز قدرات ومواهب المتعلم والتي تقع على مسؤولية المعلم مهمة صقلها وتنميتها، يضاف إلى هذا أنه وسيلة مجدية لتزجية وقت فراغ المتعلم. ويعتبره المربون لوناً من ألوان التعلم الإبداعي، ذلك النوع الذي يتحدى قدرات المتعلم، حينما يضعه أمام ما يشكل حيرة فيدفعه إلى تحدي الموقف والتفكير في أساليب الخلاص الملائمة منه.

### 8 ـ تقويم النشاط المدرسي

عند حديثنا عن النشاط المدرسي وعلاقته بالمنهج المدرسي، أوضحنا أن النشاط جزء رئيس من المنهج، وأنه يساعد على تحقيق أهداف المنهج، ومن أجل توكيد هذه الحقيقة، فلا بد أن تُراعى في رسم خطة النشاط الأمور التالية:

1 ـ تحديد النشاط.

2 ـ تحديد الأهداف التي يُتوخى تحقيقها من خلاله.

3 ـ وصف الممارسات ـ الأدوار ـ التي سيقوم بها الطلاب من خلاله.

4 ـ تقويم النشاط ـ ملاحظة مدى تحقيق الأهداف التي رسمت.

5 ـ متابعة بعض الأمور، التي لم تتحقق ومعالجة الطرائق التي حالت دون تحقيقها.

6 ـ إبراز أثر النشاط في البيئة المدرسية والمحلية، من أجل تعزيز من قام به، وتشجيع الآخرين على المساهمة في أنشطة مماثلة أو مغايرة.

لعل مراعاة هذه الأمور عند اقتراح أي نشاط مدرسي يقوم به الطلاب، من شأنها أن تجعل النشاط ذا معنى: مفيداً وهادفاً وملبياً لحاجات الطلاب وميولهم، ولعلها تفيد مخططي النشاط في توضيح الأدوار المختلفة للطلبة. وتساعدهم على اجتياز الصعوبات التي اعترضت الطلبة أثناء تنفيذه، بقصد تذليلها، وتجنبهم المرور بها في مرات قادمة، ويعين المخطط على قياس مدى ما تحقق من أهداف وما لم يتحقق، بهدف متابعة تحقيقه.

ولا يخفى إن إشراك التلاميذ وأولياء الأمور والمعلمين والإدارة المدرسية في تخطيط النشاط والسعي لتنفيذه، وتقويم آثاره، من شأنه أن يجعل النشاط عملاً جماعياً، يعود بالخير العميم على التلاميذ والمدرسة والمجتمع، عندما تتظافر الجهود في الإسهام في خدمة المجتمع المحلي في كثير من مناحي حياته.

الفصل السادس

# التقويم وعلاقته بطرائق التدريس

## 1 ـ مفهوم التقويم

يُعتبر التقويم وسيلة هامة يُحكم بها على مدى النجاح الذي تحقق من وراء العملية التعليمية كلها: المنهاج ومحتواه وأهدافه، والطريقة والأساليب التي اختارها المعلم لتنفيذ مفردات المنهج، والطالب المتعلم ومدى ما حصل من معارف ومهارات واتجاهات نتيجة مروره بالمواقف التعلمية. والتقويم كما نرى يشمل جميع أطراف العملية التعليمية، ويلازم هذه العملية في كل خطوة من خطواتها، ويعكس الآثار الإيجابية والسلبية للظروف والأحوال التي تحدث فيها عملية التعلم، وبذلك يزود هذه الأطراف بالأدوات التي يُحكمُ بها على النجاح أو الإخفاق ليصار إلى إعادة النظر في مسيرة أطراف عملية التعلم، بغية تحقيق الأهداف المنشودة من هذه العملية.

### التعريف العلمي للتقويم:

«هناك عدة تعريفات للتقويم فقد عُرف التقويم على أنه:

1 ـ إصدار حكم لغرض ما على قيمة الأفكار، الأعمال الحلول، الطرق، المواد... الخ، وأنه يتضمن استخدام المحكات Criteria ، المستويات Standard والمعايير Norms لتقدير مدى كفاية الأشياء وفعاليتها.

2 ـ إعطاء قيمة لشيء ما، وفق مستويات وضعت أو حددت سلفاً.

3 ـ عملية منهجية تحدد مدى تحقيق الأهداف التربوية من قبل التلاميذ، وأنه يتضمن وصفاً كمياً وكيفياً إضافة إلى حكم على القيمة.

4 ـ تحديد قيمة الشيء أو المعنى أو العمل أو أي وجه من أوجه النشاط، وذلك بالنسبة لهدف معين معلوم، ويحدد من قبل.

5 ـ التقويم عملية إعداد أو تخطيط لمعلومات تفيد في تموين أو تشكيل أحكام تُستخدم في اتخاذ قرار أفضل من بين بدائل متعددة من القرارات.

ومن هذا التعريف يُلاحظ أن التقويم، ليس هدفاً في حد ذاته، لكنه وسيلة لتحقيق غاية، وبالتالي فإن الهدف النهائي للتقويم هو المساعدة في اتخاذ قرارات أفضل. وأنه ليس عملاً غير مترابط، أو حدثاً أو نتاجاً منتهياً، بل هو عملية متتابعة يمكن ترتيبها في ثلاث مراحل رئيسية هي:

- مرحلة التخطيط: ونعني بها تخطيط وتصنيف المعلومات ذات الصلة بموضوع التقويم بمعنى تحديد نوع المعلومات ذات العلاقة بوضوح من أجل صنع القرار المطلو وهذا يتطلب وصفاً واضحاً للعوامل أو المتغيرات والسمات المراد قياسها، ونوع المعلومات التي تدعو إليها الحاجة.

- مرحلة الحصول على المعلومات: ونعني بها الإجراءات التي يتم من خلالها جمع المعلومات، التي تم أخذ قرار بشأنها في المرحلة الأولى، فإجراءات الاختبارات والاستبيانات وأدوات القياس الأخرى التي استخدمت بهدف جمع البيانات يجب أن تسير بأقصى درجة من الدقة والضبط والموضوعية للحصول على المعلومات من مصادرها الرئيسية.

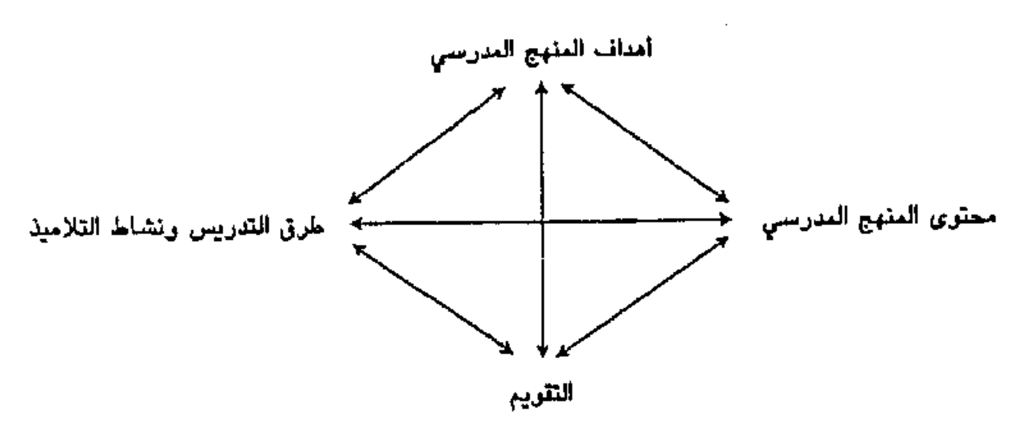
- مرحلة توفير المعلومات لاتخاذ الأحكام: وفي هذه المرحلة يتم تحليل البيانات المتعلقة بالمعلومات التي تم جمعها ووصفها، ويُزَوَّد بها صانعوا القرار بلغة واضحة ومفهومة وينتهي بذلك دور القائمين بالتقويم»[1].

---

(1) سامي محمد ملحم، سيكولوجية التعلم والتعليم، 428.

## 2 ـ أهداف التقويم:

يهدف التقويم إلى تحديد الاتجاه الذي تسير فيه عملية التربية بغية معرفة ما يساهم فيه المشاركون: المنهج المدرسي، والمعلمون والطلبة من نجاح في تحقيق الأهداف المحددة لكل طرف من أطراف هذه العملية، بقصد تعزيزه، وما يحتاج إلى تعديل في هذا المسار قصد تصويبه وتوجيهه نحو الأهداف المرسومة. ولعل علاقة هذه الأطراف تتبدى في الشكل التالي: «عبد اللطيف فؤاد إبراهيم، المناهج أسسها وتنظيماتها وتقويم أثرها 1980 : 646».




1 ـ معرفة مدى فهم التلميذ لما درسه من حقائق ومعلومات، ومدى قدرته على استخدام مصادر المعلومات المختلفة، وتصنيف ما يجمعه منها والربط بينها، ومدى قدرته على استخلاص المعلومات المركزة، وقراءة الإحصاءات، وتلخيص المعلومات وكتابة التقارير، وغير ذلك، ومدى قدرته على المناقشة وعلى الاستماع، ومدى قدرته على الإفادة من المعلومات في الحياة.

2 ـ معرفة مدى قدرة التلميذ على التفكير المستنير الناقد في حدود سنه، ومدى قدرته على الاستدلال والاستنباط في حدود سنه أيضاً، وهل يستطيع أن يأتي بفكرة جديدة، أو بعبير جديد. وهل يستطيع اتباع الأسلوب العلمي في إصدار الحكم.

3 ـ معرفة نوع العادات والمهارات التي تكونت عند التلميذ نتيجة ممارسة نشاط معين، وكذلك الحكم على مدى ما أفاده التلميذ من هذه العادات والمهارات في دراساته وفي علاقاته بغيره، وفي حياته عامة.

4 ـ معرفة مدى نمو التلميذ نحو النضج في حدود عمره، وهل هناك توازن بين عمره العقلي ومستوى صعوبة العمل الذي يُنتظر أن يقوم به، وهل يُظهر كل تلميذ ما يدل على نمو قدرات خاصة؟

5 ـ الوقوف على ما تَكَوَّنَ عند التلميذ من اتجاهات وتقدير، فلكل فرد اتجاهات يكون لها تأثير كبير على سلوكه، كما أن كل فرد يحتفظ في نفسه بتقدير ظواهر اجتماعية معينة، وعلاقات إنسانية خاصة، وأعمال يقوم بها غيره، فيكون لهذا التقدير أثر أيضاً في سلوكه.

ـ المساعدة على الكشف عن حاجات التلاميذ وميولهم وقدراتهم واستعداداتهم التي نراعيها في نشاطهم، وفي جوانب المنهج المدرسي المختلفة، وننميها ونزيد منها، والمساعدة على وضع أسس لتوجيه التلاميذ توجيهاً تربوياً يتضمن توجيهاً مهنياً في الوقت المناسب.

7 ـ معرفة حالة الصحة العقلية والجسمية عند التلميذ وهل يتحسن التلميذ في اتجاه الاتزان والنضج الانفعالي، وهل يستبعد المخاوف ويثق بنفسه.

8 ـ الربط بين الخطة الدراسية وأهدافها ونوع العمل الذي يقوم به التلميذ ومقداره وفحص عينات من العمل الذي يتم في أوقات مختلفة، والكشف عن نواحي الضعف التي تحتاج إلى علاج، والحكم على النشاط الذي يمارسه التلميذ كفرد وكعضو في جماعة، والأهداف التي يرمي إليها هذا النشاط، وهل أوجه النشاط وأهدافها سليمة ومتكاملة، وهل ينمو التلميذ نحو أهداف أحسن.

9 ـ الوقوف على مدى قدرة التلميذ على المواءمة بين نفسه والمواقف الاجتماعية، وإلى أي أحد يتعاون مع غيره، وإلى أي حد تنمو مقدرته الاجتماعية نمواً يتمشى مع عمره، ومع نموه الجسمي وقدراته العقلية، وما مدى قدرته على التعامل مع الناس وما مدى قدرته على احترام آراء الآخرين، ومناقشته الآخرين مناقشة موضوعية. والحكم على اتجاهات التلميذ نحو غيره من التلاميذ، ونحو مدرسيه، ونحو المجتمع عامة، ونحو المحافظة على الصالح من القديم، ونحو الجديد، وغير هذا من مظاهر النمو الاجتماعي.

10 ـ الحصول على أدلة عن التغيير الحادث في التلميذ وتفسيرها، وتدريب التلميذ على التقويم الذاتي، وعلى تقدير الأمور ووزنها، ووقوف التلميذ على مواضع القوة فيما يقوم به ليؤدي هذا إلى إيجاد الطمأنينة في نفسه ويشجعه على مواصلة السير نحو النجاح، ثم إن معرفة التلميذ للصعوبات ومواطن الضعف. وإرشاده إلى وسائل التغلب عليها وتشجيعه على بذل جهد أكبر، من شأنه أن يجعله يواجه الصعوبات في شجاعة وإقدام ولا يتهرب من المواقف التي تحتاج إلى جهد وتفكير، ويترتب على هذا كله معرفة التلميذ بطرق تحسين عمله، ومعرفته أن هذا التحسين لا يقتصر على الحصول على نتائج حسنة، بل يشمل أيضاً التحقق من طرق عمل أكثر صلاحية للوصول إلى هذه النتائج.

11 ـ مساعدة المدرس على الوقوف على مدى نجاحه في تعليم تلاميذه وتربيتهم، أو مدى نجاحه مع تلاميذه في الوصول إلى الأهداف التربوية المنشودة. أو بعبارة أخرى، معرفة المدرس التغيرات التي حدثت في تلاميذه وفي اتجاه هذه الأهداف.

12 ـ مساعدة المدرسة عامة على معرفة مدى ما حققته من رسالتها التربوية، ووقوف المدرس والمدرسة عامة على نواحي الصعوبات التي واجهت النجاح وقيمة الطرق المستخدمة مع التلاميذ وتوجيهها التوجيه السليم المناسب.

13 ـ توزيع التلاميذ في الصفوف الدراسية، وفي أوجه النشاط التي تناسبهم، وتوجيههم في اختيار ما يدرسونه، وتحليل أوجه نشاطهم بقصد الوصول إلى تعلم أكثر فائدة.

14 ـ الوقوف على مدى الاتصال بين أهداف المدرسة وحاجات التلاميذ وحاجات البيئة المحلية، ومدى تنظيم المدرسة تنظيماً يؤدي إلى تعلم مستمر، ومدى وجود أدوات ومواد تعليمية لازمة لأكبر تعلم مستطاع، ومدى إمكان استخدامها، والوقوف على الروح السائدة نحو العمل، من جانب كل من التلاميذ والمدرسين، والإداريين في المدرسة.

15 ـ الوقوف على معلومات وبيانات تفيد في تعديل المنهج المدرسي وخطط التعليم عامة، وقد يؤدي التقويم إلى إدخال تعديلات على الأهداف ومحتوى النشاط وأساليبه، وعلى التعليم بوجه عام.

16 ـ استخدام التقويم كأداة لتحسين المنهج المدرسي، ليزداد تمشيه مع مستوى التلاميذ وطبيعتهم عامة كأداة لتوجيه نشاط التلاميذ في اتجاه أهداف المنهج المدرسي المنشود.

17 ـ الوصول إلى معلومات تفيد في إعداد تقارير عن التلاميذ ترسل إلى أولياء الأمور لتساعد على تعاون الأسرة مع المدرسة في تربية التلميذ التربية المتكاملة المنشودة.

**3 ـ عوامل تساعد على نجاح التقويم:**

1 ـ اعتبار التقويم جزءاً أساسياً من الموقف التعليمي، ولذا فإن كل هدف من الأهداف التربوية، يجب أن يذكر إزاءه الإجراء أو الإجراءات والوسائل والأنشطة التي تحققه، كما يذكر إزاءه أساليب التقويم التي توضح مدى تحققه.

2 ـ يراعي في التقويم أن هناك أهدافاً مرحلية لا يتم تحقيقها في وقت قصير، بل تحتاج إلى مدى زمني قد يستغرق فصلاً دراسياً، وأن هناك أهدافاً أخرى يمكن أن تتحقق في زمن محدد وقصير، وهذا يعني أن يقوم المعلم بتقويم تتبعي للأهداف المرحلية، يدون ملاحظاته على الجزئية التي تحققت منها، ليساعده ذلك على متابعة التأكد من تحقيق الأهداف عند بلوغها المدى الزمني اللازم لتحققها.

3 ـ يراعي في التقويم أن يكون تشخيصياً وعلاجياً في آن، وأن يبدي جوانب النجاح ويظهر الجوانب التي تحتاج إلى متابعة.

4 ـ يراعي في التقويم أن يكون عملاً تعاونياً، يساهم فيه المعلم، وقد يساهم عدد آخر من المعلمين معه، ويجب أن يشترك فيها المشرفون التربويون، ومديرو المدارس والمرشدون النفسيون، كما يجب أن يشترك فيها الطلبة، عن طريق أدوار محكمة لكل فريق من هؤلاء.

5 ـ كذلك يجب أن تُراعى الشمولية في التقويم، بحيث لا يقتصر على تحصيل الطلبة وحده، بل يتعدى ذلك إلى الجوانب المختلفة من شخصية الطالب العقلية والنفسية والاجتماعية.

6 ـ التنوع في الأدوات التي تستخدم في التقويم، من مثل الملاحظة المباشرة،

والاختبارات التشخيصية والتحصيلية، والمقابلة وآراء مدرسي المواد الأخرى وآراء أقران التلميذ، وكذلك رأي التلميذ في نفسه.

7 ـ استمرارية التقويم، كما ذكرنا سابقاً، فكل هدف له محتواه وإجراءاته ووسائله وأنشطته، وكذلك له أساليب تقويمه.

8 ـ يراعي في التقويم ما بين الطلبة من فروق في القدرات، لذا يُقَوَّمُ الطالب على أساس مقارنة أدائه بنفسه، لا بغيره من الطلبة الأقوياء أو الضعفاء، وهذا يعني أن يُنظر في التقويم إلى ما كان متوقعاً من الطالب القيام به وفق قدراته العقلية والنفسية ـ وما استطاع القيام به ـ وما لم يستطع فعله. إذ ليس المقصود بالتقويم الحكم على الطالب بالنجاح أو الرسوب.

9 ـ كما يُراعى أن تكون مواقف التقويم مواقف تُشعر الطالب بالأمن والطمأنينة، وتجنبه شبح الخوف، والرهبة، وأن يتعود الطالب على أن الغرض الأساس من التقويم هو مساعدته على النجاح عن طريق تلافي ما يحول بينه وبين أن يصل إلى النجاح.

10 ـ أن يؤمن من يمارس التقويم أن عملية التقويم على أهميتها وتنوعها وصعوبتها في بعض الأحيان ما هي إلا وسيلة في سبيل تحقيق غايات كثيرة، وهي تحسين ظروف عملية التعلم، والأخذ بيد المتعلم نحو الوصول بسلام إلى تلك الغايات.

### 4 ـ أنواع تقويم التحصيل الدراسي:

«يتطلب النشاط التدريسي الذي يقوم به المعلم داخل الصف، توظيف العديد من أساليب التقويم للوقوف على مدى التقدم الذي يحرزه الطلبة. وتعتبر الاختبارات التحصيلية من بين أهم الوسائل التقويمية التي يستخدمها المعلمون، وتكون هذه الاختبارات في العادة على عدة أشكال منها: الاختبارات التحريرية والشفوية والأدائية وغيرها، ويعتمد استخدام أي شكل من هذه الأشكال دون غيره على طبيعة المادة الدراسية، والأهداف المطلوب تحقيقها، ونوعية الطلبة ومستوى نضجهم وما شابه، لذلك كان من الضروري أن نكون على وعي تام بالأنواع المختلفة لهذه الاختبارات من حيث طرق بنائها وتنفيذها وتصحيحها والاستفادة من نتائجها. والاختبارات التحصيلية

تقوي العملية التدريسية وتدعمها، فهي إذا أُحسن بناؤها واستخدامها تكون عوناً للمعلم والطالب على حد سواء، فالمعلم يستطيع أن يوظفها في تقويم الاستعداد للتعلم وفي مراقبة تقدم العملية التعليمية وفي تشخيص صعوبات التعلم، وفي تقويم نتائج التعلم، وهذا يتطلب منه أن يلقى التدريب الكافي على بنائها واستخدامها، وأن يعي الأنواع المختلفة لها، واستخدامات كل نوع منها، حيث إن العديد من المعلمين لا يلقون مثل هذا التدريب في العادة، ولذلك تأتي اختباراتهم منقوصة وغير دقيقة ولا تحقق الأهداف.

والاختبار التحصيلي هو طريقة منظمة لتحديد كمية ما يتعلمه التلاميذ، ومع أن التأكيد هنا يكون على قياس نتائج التعلم، إلا أنه يجب أن لا يفهم من ذلك على أن الاختبارات لا تستخدم إلا في نهاية عملية التعلم. إنه من الملاحظ باستمرار أن عملية قياس التحصيل يُنظر إليها على أنها تأتي في نهاية الوحدة الدراسية أو النشاط الدراسي أو حتى المقرر الدراسي، وذلك لغايات تحديد العلامات، إلا أن هذا الدور للاختبارات التحصيلية لا يعدو كونه واحداً من بين عدد من الوظائف المختلفة لها، فهذه الاختبارات تقوم بعدد من الإسهامات في اتجاه تحسين عملية التعلم والتعليم.

ومن أجل تأكيد فاعلية الاختبارات التحصيلية في تحسين العملية التدريسية لا بد من جعل عملية التقويم جزءاً أساسياً وجوهرياً منها، فعملية التقويم هذه يجب أن يُفكَّرَ بها في المراحل الأولى لتخطيط عملية التدريس، كما ويجب أن تلعب أدواراً رئيسية خلال المراحل المختلفة لتنفيذ تلك العملية. فمنذ البدء بالإعداد لعملية التدريس ولغاية الانتهاء منها، يحتاج المعلم أن يتخذ عدداً من القرارات التي تتصل بالعملية التربوية التي يقوم بها. ومن شأن عملية التقويم هذه أن تحسن من سوية تلك القرارات، من خلال كونها تزود المعلم بمعلومات موضوعية يستطيع أن يستند إليها في اتخاذ قراراته هذه.

دعنا نفترض معاً ثلاثة أنواع من القرارات التي يحتاج المعلم إلى اتخاذها، والتي يمكن للاختبارات التحصيلية أن تكون عوناً له في حالة كل منها:

1 ـ القرارات في مرحلة الإعداد لعملية التدريس.

2 ـ القرارات في مرحلة تنفيذ عملية التدريس.

3 ـ القرارات بعد الانتهاء من عملية التدريس.

ففي حالة النوع الأول من هذه القرارات، وهي التي تتم في مرحلة الإعداد لعملية التدريس، يحتاج المعلم أن يتلقى إجابة عن السؤالين التاليين؟

1 ـ إلى أي مدى يمتلك الطلبة المهارات والمعارف التي تلزمهم للبدء بالتعلم الجديد؟

2 ـ ما هو مستوى الخبرات السابقة عند الطلبة فيما يتصل بنواتج التعلم المنوي تنفيذه؟

وتتم الإجابة عن السؤال الأول من خلال المعلومات التي يمكن الحصول عليها عن طريق اختبارات الاستعداد، وهذا النوع من الاختبارات يعطي في بداية الوحدة الدراسية المنوي تدريسها. بحيث تغطي المتطلبات السابقة من المهارات والمعارف الضرورية للنجاح في تلك الوحدة الدراسية، فمثلاً يمكن إعطاء اختبار يكشف عن مستوى المهارة في إجراء العمليات الحسابية قبل البدء بتعليم مقررفي الجبر، والقصد من وراء هذه العملية بالطبع هو تقديم تعليم علاجي للطلبة الذين تنقصهم هذه المهارات كلها أو بعضها وذلك قبل تعريضهم للتعليم الجديد. أو وضعهم في مجموعة دراسية خاصة لهذا الغرض، بحيث يتم تعليمهم المادة الجديدة بعد التأكد من اتقانهم للمتطلبات السابقة لها.

أما السؤال الثاني فتتم الإجابة عنه من خلال إعطاء اختبار قبلي يغطي نواتج التعلم المتوقعة للمادة المنوي تدريسها. وقد يكون هذه الاختبار القبلي هو نفس الاختبار الذي يعطيه معلم في أعقاب تعليمه للمادة الدراسية الجديدة، مع أنه من المفضل أن يكون مشابهاً له، بدلاً من أن يكون نفسه في الحالتين. ومثل هذا الاختبار القبلي يفيدنا في إحكام الخطة التدريسية، بحيث يحذف المعلم منها ما سبق للطلبة معرفته، ويستعيض عنها بأشياء موازية لإثراء معرفتهم.

وتفيد الاختبارات القبلية كثيراً في حالة المعلم الذي لا توجد لديه معرفة جيدة بالخلفية العلمية للطلبة الذين سيتولى تدريسهم، حيث إنها توقفه على حقيقة أمرهم من حيث المادة التي يعرفونها والمادة التي لا يعرفونها، وبالتالي يستطيع بناء خطته على أصول وقواعد صحيحة.

أما فيما يتصل بالنوع الثالث من القرارات، وهي التي يحتاج المعلم إلى اتخاذها أثناء عملية التدريس فهي تتمثل في الإجابة عن الأسئلة التالية:

1 ـ على أي المهام التعليمية يظهر الطلاب تقدماً مقبولاً، وعلى أيها يحتاجون إلى المساعدة؟

2 ـ أي الطلبة يواجهون صعوبات تعليمية حادة تستدعي إلحاقهم ببرامج علاجية؟

وتسمى هذه الاختبارات التي من شأنها أن ترصد تقدم الطلبة خلال تنفيذ العملية التدريسية بالاختبارات التكوينية Formative Tests يُصمم هذا النوع من الاختبارات في العادة لقياس مدى ما يتقنه الطلبة من نواتج التعلم في جزء محدد من المادة الدارسية (وحدة أو فصل في كتاب) وتشبه هذه الاختبارات الامتحانات اليومية التي يكثر المعلمون من استخدامها، ولكنها تزيد عليها من حيث كونها تؤكد بدرجة أكبر على:

1 ـ قياس كل النواتج التعليمية للوحدة الدراسية.

2 ـ استخدام النتائج لغايات تحسين التعلم وليس لغايات تحديد العلامات.

وتستهدف الاختبارات التكوينية إلى التعرف على جوانب الضعف والقوة في تحصيل الطلبة من أجل تعديل العملية التعليمية.

وبالنسبة للنوع الثالث من القرارات والتي يلزم اتخاذها في أعقاب الانتهاء من عملية تدريس الوحدة المعينة، فإنها تكون معنية بالوقوف على المستوى الذي وصل إليه تحصيل الطلبة نتيجة تعلمهم تلك الوحدة. وهذه القرارات تقوم على نوعية الإجابات التي يمكن أن نحصل عليها في حالة السؤالين التاليين:

1 ـ أي الطلبة يمكن القول بأنهم اتقنوا المهارات الدراسية بشكل يمكنهم من الانتقال إلى تعلم وحدات جديدة؟

2 ـ ما الدرجات التي ستُعطى لكل طالب؟

وتسمى الاختبارات التي تعطى بقصد تحديد الدرجات للطلبة في أعقاب تعلمهم لوحدة دراسية معينة بالاختبارات الختامية Summative Tests وتكون هذه الاختبارات واسعة في شموليتها. وتحاول قياس عينة ممثلة من المهمات التعليمية الموجودة في الوحدة الدراسية المعينة. ومع أن هدف هذه الاختبارات في المقام الأول هو إعطاء العلامات، إلا أنها تستطيع الإسهام بدرجة كبيرة في التعلم المستقبلي عن طريق تقديمها معلومات يستفاد منها في تقويم فعالية التدريس بوجه عام[1].

(1) عبد الرحمن عدس، علم النفس التربوي، نظرة معاصرة، دار الفكر: 491.

## 5 ـ الفرق بين القياس والتقويم

يحسن قبل الحديث عن هذه الاختبارات، أن نوضح الفرق بين مفهوم التقويم ومفهوم القياس، بالنسبة لعملية التعليم، فيذكر أحياناً اصطلاح التقويم مرتبطاً مع اصطلاح القياس، حتى يكاد يتبادر إلى ذهن السامع أنهما مترادفان، أو أنهما يؤديان إلى مفهوم معنوي واحد، مع أن بينهما فرقاً واضحاً. ويُعرّفُ التقويم التعليمي «بأنه تحديد التقدم الذي يحرزه التلاميذ نحو تحقيق أهداف التدريس، وهو يجيب على السؤال التالي: ما مدى إتقان الطلاب للأشياء التي يفترض أنهم تعلموها، وهذا يعني أن:

أ ـ الخطوة الجوهرية في عملية التقويم هي تعيين الأهداف التعليمية.

ب ـ أي برنامج للتقويم يتضمن استخدام إجراءات كثيرة[1].

أما القياس، فهناك «درجات أو أنواع كثيرة من القياس. ومن العسير علينا أن نضع لهذا المصطلح تعريفاً شاملاً مفصلاً، يحظى بقبول عدد كبير من الأشخاص ومهما يكن من أمر فإن معظم الأخصائيين متفقون على أن القياس يتضمن ـ على أقل تقدير ـ تعيين دليل عددي أو كمي لأي شيء يراد تقديره، وثمة فرق كبير بين نوع القياس الذي نحصل عليه حين نستخدم شريطاً لمعرفة طول أحد الأشخاص، وبين ذلك الذي نحصل عليه حين نستخدم أحد اختبارات الذكاء لإيجاد السن العقلية لأحد الأطفال. غير أن كلا النوعين يعتبر قياساً، نظراً لأنه يؤدي في النهاية إلى نسبة عدد إلى الخاصية المراد تقويمها. ويستخدم المربون وسائل كثيرة للقياس أشيعها الأنواع المختلفة للاختبارات التي تستخدم في قياس التحصيل والاستعداد، ولكن هناك أساليب أخرى تعطي أيضاً نتائج يمكن أن يُعبر عنها بعلامات أو تقديرات عددية، ويمكن بالتالي اعتبارها شكلاً من أشكال القياس. ومن الأمثلة على هذه الأساليب مقياس التقدير العددي، والتعداد البسيط للمشروعات التي يتم إنجازها.

ويتضمن التقويم التعليمي في حالات كثيرة شكلاً من أشكال القياس. غير أن التحصيل يمكن تقويمه أيضاً بدون استخدام القياس، لأنه يكتفي مثلاً بمشاهدة الطلاب أثناء العمل

(1) س. م. لندفل ـ أساليب الاختبار والتقويم في التربية والتعليم، ترجمة عبد الملك الناشف وسعيد التل: 27.

أو الاستماع إلى تسميعهم وتسجيل النتائج النهائية على شكل وصف كلامي لمستوى أدائهم دون الاستعانة بمقياس عددي. وهكذا يمكن القول إن أي برنامج شامل للتقويم يتضمن بالضرورة، الإجراءات التي لا يمكن اعتبارها ضرباً من القياس وكذلك مجموعة كبيرة منوعة من الاختبارات وأساليب القياس الأخرى.

والجدير بالذكر أن أساليب استعمال الاختبارات أو القياس في التعليم لا يمكن دائماً اعتبارها ضرباً من التقويم. فالتقويم يتضمن إجراء تقدير في ضوء قيمة معينة أو هدف معين، أما عملية القياس فإنها تتحقق كلما استخدمنا وسيلة للقياس وشيئاً نطبق عليه هذه الوسيلة، فأي شخص يملك عصا للقياس، يستطيع أن يقيس أي طول يجده في طريقه، حتى لو لم يكن لديه هدف معين. وكذلك الأمر بالنسبة للاختبار التعليمي، فإنه يمكن إعطاؤه لمجموعة من الطلاب لمجرد الرغبة في محاكاة العرف السائد، حتى ولو لم يكن هذا الاختبار صالحاً لتقويم الأهداف التعليمية إن عملية كهذه تشكل قياساً ولكنها لا تعتبر تقويماً»[1].

## 6 ـ خطوات بناء الاختبارات التي تُقَوِّمُ التحصل الدارسي

### 1 ـ تحديد الأهداف:

ذكرنا أن التقويم بصورة عامة يهدف إلى التأكد من مدى تحقيق الأهداف التي هيأها المعلم لتلاميذه في الموقف التعليمي، وعرفنا أن هذه الأهداف تتضمن المجالات الثلاثة: المعرفة والأداء والمهارات، والعادات، كما تتضمن الاتجاهات والقيم.

وبناء على ذلك فإن أي اختبار يعده المعلم، يجب أن تُحدَّد أهدافه لقياس أجزاء من مجالات الأهداف الثلاثة، والتي هيئت للطبة على شكل محتوى وأنشطة وإجراءات ووسائل اتبعها القائمون على التعليم، للتأكد من معرفة وممارسة المتعلمين لها، ولكشف الصعوبات التي اعترضت سبيل بعضهم في اكتسابها، ومساعدتهم على اتقانها.

### 2 ـ تحديد الوزن النسبي للأهداف:

بعد أن يحدد المعلم الأهداف المراد تقويمها في مجالات تصنيف الأهداف يقوم

(1) المصدر نفسه: 29.

بتحليل المحتوى التعليمي الذي سيقيسه عند الطلبة، وتفيد هذه العملية في تحقيق الشمول والتوازن في الاختبار، بعد ذلك يضع المعلم جدولاً للمواصفات ترتبط فيه الأهداف بالمحتوى، ويتحدد فيه الوزن النسبي لكل موضوع من موضوعات المحتوى، وجدول المواصفات يمثل مخططاً تفصيلياً للاختبار، يتحدد فيه محتوى المادة الدراسية على شكل عناوين للموضوعات مع تحديد الوزن النسبي لكل عنوان منها ممثلاً بعدد الأسئلة الخاصة بذلك العنوان، كما تحدد فيه أيضاً مستويات الأهداف أو النواتج التعليمية، مع الوزن النسبي لكل مستوى مقابل كل موضوع أو عنوان.

ومن أجل توضيح خطوات إجراء عملية التقويم، فإن أهم الخطوات فيه بعد تحديد أهداف المنهج عملية بناء جدول مواصفات.

## جدول المواصفات Table of Specification

«وهو عبارة عن مصفوفة ذات بعدين، يتضمن أحدهما محتويات المادة، والآخر المهارات المختلفة بحيث تمثل المدخلة (الخلية) الواحدة من هذه المصفوفة، مهارة تتعلق بمحتوى معين، وكل سؤال يكتب يتبع خلية من خلايا المصفوفة، يمكنك إنشاء جدول المواصفات باتباع الخطوات الثلاثة التالية.

1 ـ حدد الأهداف التعلمية المطلوب قياس مدى إنجازها.

2 ـ حلل كل هدف إلى محتوى ومهارة، بحيث تحصل على المحتويات كافة والمهارات المطلوب قياسها.

3 ـ حدد عدد الأسئلة التي ترغب في طرحها والخاصة بكل خلية من خلايا المحتوى من المهارة يمكن لبعض الخلايا أن تبقى فارغة.

والجدول التالي يمثل مواصفات اختبار لوحدة ما»[1].

(1) محيي الدين توق وزميلاه، أسس علم النفس التربوي: 400.

| المادة المواضيع / نتائج التعلم | معرفة الحقائق والمبادىء | فهم الحقائق والمبادىء | تطبيق الحقائق والمبادىء | العدد الكلي للإجابات |
|---|---|---|---|---|
| 1 ـ التخطيط للاختبار | 5 | 5 | 0 | 10 |
| 2 ـ صياغة إجابات الاختبار الموضوعي | 5 | 10 | 10 | 25 |
| 3 ـ صياغة الأسئلة المقالية الإنشائية | 5 | 5 | 5 | 15 |
| 4 ـ تجميع الاختبار | 10 | 5 | 15 | 20 |
| 5 ـ استعمال وتقييم الاختبار | 5 | 5 | 10 | 30 |
| العدد الكلي للإجابات | 30 | 30 | 40 | 100 |

## 7 ـ أنواع الاختبارات التحصيلية:

من المعروف أن الاختبارات من حيث طرق الأداء والإجراء تقسم إلى قسمين رئيسيين: الامتحانات الشفوية، والامتحانات الكتابية، وأن لكل منها طرائق ومواقف وأغراضاً يُسعى إلى تحقيقها من خلالهما.

ويقسم بعض المربين الامتحانات الكتابية إلى نوعين:

1 ـ الاختبار الإنشائي الذي تكون الإجابة عليه من نوع المقال.

2 ـ الاختبارات الموضوعية وهي على عدة أشكال منها:

أ ـ الاختبار القائم على تزويد معلومات محددة، إكمال عبارات ناقصة أو ملء فراغات.

ب ـ والاختبار القائم على الاختيار من متعدد، وهو يدعى الاختبار الموضوعي.

ج ـ واختبارات المطابقة أو المزاوجة.

### أ ـ الامتحان الإنشائي «المقال»:

وهو معروف يستعمله المعلمون في مجالات متعددة، وفي جُل المواد التعليمية التي يدرسونها، في اللغة، والرياضيات، والعلوم، والاجتماعيات والتربية الدينية، ولا يستطيع معلم أن يدعي أنه غير لازم له في تقويم النتاجات التعليمية لطلبته في جميع الموضوعات

التي ذكرت، فالمسألة الحسابية المراد حلها من التلميذ، تقدم على شكل مكتوب، وخطوات الحل تتطلب من الطالب أن يذكر جملاً محددة تقوده إلى فهم المسألة الحسابية، ثم الوصول إلى حل لها، والأمر نفسه موجود في القانون العلمي والنظرية الهندسية، وهو واضح وضوحاً أبين في اللغة والتربية الدينية والاجتماعيات.

أ ـ وتتلخص أهم مزايا الامتحان الإنشائي أو المقالي في:

1 ـ تقويم فهم واستيعاب الطلبة لكثير من المعلومات والمعارف والاتجاهات الخلقية والفكرية، والمهارات العملية.

2 ـ تقويم العمليات العقلية العليا لدى المتعلم والتي تتمثل في «الكشف عن العلاقات الجديدة وتكوين المبادىء العامة والبرهان على صحة الفرضيات والنظريات، وهذه القدرات لا شك في أنها تنطوي على قوى النقد والتحليل والجمع ـ التركيب ـ والتأليف والقدرة على التصنيف وتكوين المفاهيم، وعلى مهارات الاستدلال المنطقي، من استنتاج واستقراء وفوق كل ذلك المقدرة على طرح المسائل وحلها، وربما ليس من الخطأ أن نقول إن المهارات العقلية العليا هي التي يتميز بها العقل التجريدي»[1].

3 ـ إقدار الطالب التعبير عن نفسه، وصياغة المعلومات والمفاهيم بطريقة تعكس قدرته على ترجمة هذه الأمور بقالب جديد يعبر عن تمثلها وفهمها بأسلوب تظهر فيه سمات شخصيته، والتي تختلف بالضرورة عن إعادة تكرار المعلومات بالطريقة الواردة في الكتاب المدرسي.

4 ـ إظهار المجالات العملية ـ المهارية ـ التي أفادها من تعلم لغته الأم، العربية ليس في مضمار استعمال مهارات التعبير وتطبيق قواعد النحو والصرف والإملاء والخط في اللغة فحسب، بل انتقال أثر هذه المهارات في استعماله إياها في مختلف المواد الدراسية التي يتعلمها في المدرسة.

5 ـ تراعي تدريب المتعلم على حاجة هامة من حاجاته في حياته، وبالتدريب على

---

(1) نعيم عطية، التقويم التربوي الهادف: 169.

استخدام اللغة بطريقة وظيفية في حياته وفي المواقف الكثيرة التي يحتاج إلى استعمال اللغة في تلبية حاجات معيشية له، من أبسطها كتابة طلب لدائرة من الدوائر الحكومية أو لمؤسسة رسمية أو خاصة. بدلاً من الوقوف عند كاتب الاستدعاءات أو الطلبات ليترجم له ما يرغب الطالب فيه، ويلغي بمحض إرادته قدرته على القيام بهذا الأمر الساذج الذي هو الأولى بالقيام به وخدمة نفسه بنفسه!

ب ـ أهم نقائص الامتحانات الإنشائية فهي:

1 ـ عدم قدرتها على شمول جميع الأهداف التي تعلمها الطالب والاقتصار على جزء أو بعض الأجزاء منها، مما يحد من درجة موثوقيتها.

2 ـ تدخل العوامل الذاتية عند تقدير إجابات الطلبة عن الأسئلة، فقد يصحح المعلم السؤال لأحد الطلبة ويضع له علامة، وقد يصحح هذا السؤال لطالب آخر قد تكون إجابته مماثلة لإجابة الأول، فيضع له علامة تزيد أو تنقص عن التي وضعها للطالب الأول، كما أن جودة الخط وحسن الترتيب قد يؤثران على موضوعية التصحيح.

3 ـ قد تطول الفقرات التي يُراد الإجابة عنها، مما يدخل الطالب في متاهات، فيسبب له الحيرة والإرباك أثناء الإجابة، والأرق والقلق بعدها.

4 ـ وقد يكون السؤال من النوع المركب، والذي يصاغ بطريقة لا توضح تماماً المراد منه، فيجيب الطالب عن الجزء الأكثر بروزاً، ويغفل الجزء الآخر، غير الواضح، فيقع في محذور لم يكن سبباً فيه، ويمكن أن يحدث الشيء نفسه في إجابة الأسئلة الموضوعية، عندما يفتقر السؤال إلى عنصر الدقة والوضوح أما المقترحات التي يمكن أن تفيد في تحسين أسئلة المقال، وتجعل منه وسيلة قياس قريبة من الصدق والموضوعية والثبات فهي:

1 ـ تخير الأسئلة التي تقيس المهارة أو المعرفة أو الاتجاه المراد قياسه، بمعنى أن تقيس الأسئلة ما وضعت لقياسه في الأصل.

2 ـ تحديد المطلوب قياسه من السؤال بدقة، مما يترتب عليه تحديد إجابة الطالب عنه بدقة، فلا يلجأ إلى الانحراف عن الإجابة المحددة إلى غيرها.

3 ـ وضوح لغة السؤال ودقتها، من أجل تجنيب الطالب مواطن الالتباس والإشكال والاكتفاء بمطلب واحد يتضمنه السؤال.

4 ـ تحديد الزمن الفعلي الذي سيستغرقه الامتحان بالاستفادة من تقدير المعلم المسبق للزمن اللازم للإجابة عن الأسئلة والذي يمكن أن يبنيه المعلم بعد انتهاء الاختبار الذي أعده، من أجل أن يراعيه بدقة في امتحان مشابه يطبق على صف متشابه القدرات مع من طبق عليهم.

5 ـ التجرد من النظرة الذاتية ما أمكن أثناء التصحيح، وذلك عن طريق تحديد مسبق للعلامة لكل سؤال، وتوزيعها على عدد الأهداف أو النقاط التي تضمنها السؤال ووضع علامة جزئية على كل هدف، بحيث تساوي مجموع النقاط العلامة المخصصة للسؤال كله.

6 ـ البدء بتصحيح الأسئلة سؤالاً سؤالاً لكل التلاميذ المشاركين في الامتحان، فيصحح السؤال الأول لهم كلهم، ثم ينتقل إلى تصحيح سؤال تال لجميع المشاركين وهكذا، وبهذا يُضمن شيء من الموضوعية في التصحيح. لأن معايشة المعلم لتصحيح السؤال الواحد في جميع الأوراق يقدره على الدقة في وضع العلامة من ناحية، ويتيح له فرص التعرف على قدرات الطلاب المتمايزة في الإجابة على كل سؤال من ناحية أخرى.

**ب ـ الاختبارات الموضوعية:**

وهذا النوع من الاختبارات يتضمن ـ كما ذكر

1 ـ أسئلة الصواب والخطأ أسئلة تكملة العبارات الناقصة، أو ملء الفراغات.

2 ـ الأسئلة القائمة على اختيار الإجابة من متعدد

3 ـ أسئلة المطابقة أو المزاوجة

وقد غلبت صفة الموضوعية فيها على غيرها من الصفات التي يجب أن تتسم بها الامتحانات لأن الاهتمام الرئيسي لهذه الامتحانات، بعد اهتمامها بصدق الدلالة، ينصب على ضرورة استبعاد كل مصدر للخلاف بين المصححين في تقييم الأجوبة وتقدير

العلامة، فهي إذن موضوعية، بمعنى أنها تسمح بتحقيق الإجماع حول الأجوبة الصحيحة، وبالتالي تفوق الأسئلة ذات الإجابة الحرة في هذا المجال.

**أ ـ أسئلة الصواب والخطأ:**

وفيها تُطرح على الطالب عبارة، ويُطلب إليه أن يحكم على صحتها أو خطئها، ويبين إذا كانت صحيحة أو خاطئة باستخدام إشارات مثل √ أو × أو رموز مثل ص و خ أو مفردات مثل صح وخطأ.

مثال: أمامك عدد من الجمل، بعضها صحيح وبعضها خاطىء، اقرأ الجمل بعناية ثم ضع إشارة (√) أمام الصحيحة وإشارة (×) أمام الخاطئة:

(√) 1 ـ حسان بن ثابت شاعر إسلامي.

(×) 2 ـ حافظ إبراهيم هو أمير الشعراء.

(×) 3 ـ الأيام كتاب وضعه أحمد أمين.

وهذا النوع من الاختبارات يقيس قدرات محدودة تتصل بقدرة التلاميذ على تمييز البيانات والحقائق المحددة التي لا يُختلف على صحتها، وبذلك يمكن أن يتسع استعمالها في دروس متعددة.

ومن مزايا هذا النوع من الاختبارات سهولة تصحيحها يدوياً أو عن طريق آلة خاصة تساعد على تصحيحها ورصد نتيجتها.

ولكن ثمة محاذير تشكك في جدوى صحة قياسها من أهمها أن الحظ يلعب فيها دوراً كبيراً، ونظراً لأنها عملة ذات وجهين، فإن إمكانية التخمين فيها بناء على وجهيها يكون 50%.

أما المحذور الآخر، فهو متمثل في سهولة الغش، فتكفي نظرة إلى إجابات طالب مجاور للتعرف على الحل الصحيح، ونقله عنه.

**ب ـ أسئلة تكملة العبارة الناقصة ـ ملء الفراغ:**

وتُسمى الأسئلة ذات الإجابات الحرة القصيرة والمحددة، وقد استُعملت بشكل منظم في قياس الذكاء وبالتحديد في «ميزان الذكاء الذي صممه العالم الفرنسي الفريد بينيه

Alfred Binet، في أوائل هذا القرن، وتمتاز هذه الأسئلة بأنها محددة. فتجعل مدارها نقطة معينة دون تشعيب أو تعقيد، أما أجوبتها فهي حرة، بمعنى أن الطالب هو نفسه الذي يعطي الجواب بكلماته الخاصة وبطريقته الخاصة، وهي قصيرة حقاً لا تحتمل أكثر من كلمة أو شبه جملة، أو إذا كانت البينة تتطلب الشرح والتفسير، بحيث لا تتجاوز الإجابة جملة أو جملتين، أو على الأكثر فقرة قصيرة»[1].

ويمكن أن تكون فقرات هذا الاختبار على شكل أسئلة، أو على شكل جمل ناقصة تحتاج إلى تتمة، مثل ما عاصمة اليمن؟

ومثل ما اسم الشهر القمري الذي يؤدي فيه المسلمون فريضة الحج؟

أو: اسم الشهر القمري الذي يؤدي فيه المسلمون فريضة الحج هو........

هذا ولا بأس أن يطول السؤال كمال في السؤالين الأخيرين، لاستيفاء المعلومة المطلوب البحث عنها، لكن الإجابة فهي التي يجب ألا تطول.

كما يمكن أن تكون فقرات هذا الاختبار على شكل طلب إلى المتعلم أن يشرح أو يوازن من خلال الفقرة أو الفقرات، لا تتجاوز كما ذكرنا ـ الفقرة القصيرة: مثل: ما الفرق بين الجليد والثلج؟

أو قارن بين مفهوم الجبل والتل!

هذا ويمكن أن تُستخدم الاختبارات ذات الإجابة الحرة القصيرة والمحددة في جميع المجالات التدريسية، لأنها تغطي معظم مجالات الأهداف الثلاثة في حقل المعارف ومجال المهارات والعادات ومجال الاتجاهات والقيم.

وعلى المعلم أن يراعي خلال بناء هذه الاختبارات:

1 ـ أن يوضح التعليمات الخاصة بالإجابة عن الأسئلة، إما شفوياً، أو عن طريق كتابة التعليمات على ورقة خاصة، تُرفق بورقة الاختبار.

2 ـ أن يراعي الدقة، في تحديد ما يريد أن يجيب عليه الطالب.

3 ـ أن يخصص فراغات على شكل ثلاث نقاط لكل مفردة يكتبها الطالب إجابة على

---

(1) نعيم عطية: 202.

السؤال، وأن يقتصر السؤال الواحد على فراغ واحد يملأه الطالب. في حالة التكملة.

4 ـ أما في حالة كون الإجابة جملة أو فقرة قصيرة، فيُترك على الورقة فراغ يوازي الجملة أو الجملتين أو الثلاث المطلوب أن يكتبها الطالب.

5 ـ أن يراعي التنوع في أشكال المعرفة والاتجاهات والعادات والمهارات التي تُضمن في الاختبار.

**ج ـ الاختبار القائم على اختيار إجابته من إجابات متعددة (Multiple Choice Test)**

وفيه يُطرحُ السؤالُ في الغالب على شكل جملة تقريرية، تتلوها أربع إجابات، تكون إحداها هي الإجابة الصحيحة لمحتوى الجملة جميعها أو لجزء محذوف منها، وتستعمل الإجابات الثلاث الأخرى غير الصحيحة مثل مموهات تضاف على سبيل التمويه والتعمية.

ومثال ما يتعلق بمحتوى الجملة: الخليفة العباسي الذي هزم الروم في معركة عمورية هو:

√ أ ـ المعتصم.

ب ـ المهدي.

ج ـ هارون الرشيد.

د ـ أبو عبد الله السفاح.

ومثال ما يتعلق بجزء من الجملة: في الجملة «نظفت السيارة تنظيفاً جيداً».

تُعْرَبُ كلمة جيداً على أنها ................. منصوب

أ ـ مفعول به.

√ ب ـ نعت.

ج ـ نائب عن المفعول المطلق.

د ـ مفعول مطلق.

ومن أهم ميزات الاختبارات ذات الاختيار من متعدد هي:

1 ـ يمكن استعمالها لقياس مجموعة من الأهداف المتنوعة، أكبر مما يمكن قياسه عن طريق أي اختبار موضوعي آخر، فهي تصلح لقياس القدرة على تذكر الحقائق والتعاريف، وقدرة التلميذ على المحاكمة والتمييز الدقيق.

2 ـ يمكن تقدير علاماته بموضوعية تامة.

3 ـ إن إمكان حزر الإجابة الصحيحة ـ تخمينها ـ في هذا النوع أضيق فيه من اختبار ـ الصواب والخطأ، لأن البند الواحد من الاختبار يشتمل على ما لا يقل عن أربع إمكانات ـ مموهات ـ.

أما نقائص هذا النوع من الاختبارات فهي:

1 ـ يحتاج إعداده إلى وقت ومهارة أكثر مما يحتاجه أي نوع من الاختبارات الموضوعية الأخرى.

2 ـ إن الإجابة على بنود هذا الاختبار تتطلب من التلميذ وقتاً أطول مما يحتاجه للإجابة عن بنود اختبار الصواب والخطأ.

3 ـ تشمل البنود المتعددة الاختبار حيزاً أكبر على ورقة الإجابة من بنود الاختبارات الأخرى، وهذا يعني إنها ليست اقتصادية في هذا الجانب.

شروط تُراعى عند بناء الاختبارات الموضوعية القائمة على اختيار الإجابة من متعدد:

1 ـ أن تكون المموهات متقاربة في طولها، بحيث تتوازى في عدد كلماتها، ولا تكون الإجابة الصحيحة أطول أو أقصر في عدد مفرداتها عن المموهات الأخرى.

2 ـ أن تُوزع الإجابة الصحيحة توزيعاً عشوائياً بين المموهات، بحيث لا تتوالى بشكل ترتيبي في بنود الاختبار.

3 ـ أن تكون المموهات جذابة، ولا توحي إحداها لمؤدي الاختبار بتجنبها لسخفها مثلاً

4 ـ ألا تبدأ فقرة الاختبار بالنفي، بل تكون الجملة مثبتة.

5 ـ ألا تقل عدد البدائل عن أربع في كل بند.

6 ـ أن يُتجنب أن يكون أحد البدائل ـ أو آخرها ـ جملة: جميع ما ذكر، أو لا شيء مما ذكر!

7 ـ وضع تعليمات تحدد نوع الامتحان وزمنه وطريقة الإجابة تتضمن:

أ ـ أن الإجابة تُكتب على ورقة منفصلة، لا على ورقة الأسئلة.

ب ـ أن شكل الإجابة هو وضع × في الخانة التي تمثل البديل الصحيح.

جـ ـ إيراد مثال محلول يوضح النقطة السابقة كالتالي:

النهر الذي يجري من الجنوب إلى الشمال هو نهر:

أ ـ الأردن ب ـ الفرات جـ ـ بردى د ـ العاصي

| البدائل / رقم السؤال | أ | ب | جـ | د |
|---|---|---|---|---|
| 1 ـ | | | | × |
| 2 ـ | | | | |
| 3 ـ | | | | |

**د ـ اختبار المطابقة ـ المقابلة**

وفي هذا الاختبار توضع قائمتان أمام المختبر، قائمة الأسئلة (أ) وتتضمن المادة التي تشكل بنود الاختبار، وقائمة الإجابات (ب) وتتضمن ما يمكن أن تكون الإجابات الصحيحة على بنود الاختبار. ولكنها غير مرتبة بحيث لا تقع الإجابة مباشرة أمام ما يمثل السؤال عنها. ولكنها موزعة توزيعاً عشوائياً في هذه القائمة. ثم يُطلب إلى من يجيب عنها أن يصل بين الإجابة الصحيحة في القائمة (ب) مع السؤال المطروح في القائمة (أ)، أو أن يضع رقم الإجابة الصحيح في هذه القائمة أمام رقم السؤال الموجود في القائمة (أ).

ويمكن أن يُستخدم هذا النوع في مختلف الصفوف في المدرسة، وفي معظم المواد الدراسية فيها. ويمكن أن يُلجأ إلى التوصيل في المرحلة الدنيا، أما في الصفوف الأخرى فيُفَضَّلُ الأسلوبُ الآخرُ.

مثال: اختر من القائمة (ب) ما تعتقد أنه يمثل الإجابة الصحيحة لكل بند من بنود القائمة (أ) بوضع رقمه أمام رقم السؤال في القائمة الأولى (أ).

| أ | ب |
|---|---|
| 1 ـ وهران مدينة عربية من مدن | 1 ـ ليبيا ـ الجماهيرية العربية الاشتراكية العظمى |
| 2 ـ أسوان سد من سدود | 2 ـ جمهورية العراق |
| 3 ـ دمشق عاصمة | 3 ـ الجزائر |
| 4 ـ سد الثرثار من سدود | 4 ـ المملكة العربية السعودية |
| 5 ـ آثار البتراء من آثار | 5 ـ الجمهورية العربية السورية |
| 6 ـ القصيم من مدن | 6 ـ جمهورية مصر العربية |
| 7 ـ عمر المختار من | 7 ـ أولى القبلتين |
| 8 ـ المجسد الأقصى هو | 8 ـ تونس |
| 9 ـ جامعة الزيتونة من أقدم جامعات | 9 ـ دولة الإمارات العربية |
| 10 ـ جامعة العين هي إحدى جامعات | 10 ـ المملكة الأردنية الهاشمية |
| | 11 ـ الجمهورية اليمنية |

ويفضل أن تزيد الإجابات في القائمة (ب) عن عدد الأسئلة في القائمة (أ) من أجل التمويه.

# المراجع


1 ـ إبراهيم ناصر، أسس التربية، دار عمار 2001.

2 ـ أحمد بلقيس وآخرون، علم النفس التربوي، وزارة التربية والتعليم وشؤون الشباب، مسقط، عمان 1985.

3 ـ توفيق مرعي ورفيقه، المناهج التربوية مفاهيمها وعناصرها وأسسها وعملياتها، دار المسيرة عمان 2001.

4 ـ جورج شهلا ورفيقاه، الوعي التربوي ومستقبل العالم العربي، بيروت.

5 ـ جورج شهلا، الموجز في تاريخ التربية، مكتبة رأس بيروت.

6 ـ جابر عبد الحميد، مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال، دار الفكر العربي 2000.

7 ـ حلمي أحمد الوكيل ورفيقه، تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى، دار الفكر العربي 1999.

8 ـ حسن مصطفى وآخرون، اتجاهات جديدة في الإدارة المدرسية، الإنجلو المصرية.

9 ـ رمزية الغريب، التعلم، ط4 مكتبة الأنجلو المصرية 1990.

10 ـ دونالد بيران، القراءة الوظيفية، ترجمة محمد قدري لطفي مكتبة مصر.

11 ـ دليل المهارات الأساسية لتدريب المعلمين، إعداد فريق جماعة التطوير التربوي العالي ترجمة فريق من وزارة التربية والتعليم في الأردن 1993.

12 ـ سعد جلال، المرجع في علم النفس، دار المعارف مصر.

13 ـ سامي محمد ملحم، سيكولوجية التعلم والتعليم، الأسس النظرية التطبيقية، دار المسيرة: 2001.

14 ـ س.م. لندفل ترجمة عبد الملك الكاشف ورفيقه، أساليب الاختبار والتقويم في التربية، بيروت.

15 ـ صبحي حمدان أبو جلالة، المناهج الميسرة لمرحلة التعليم الأساسي مكتبة الفلاح 2001.

16 ـ صالح عبد العزيز، التربية وطرق التدريس ج2، دار التعارف مصر.

17 ـ صالح عبد العزيز درلحيقة، التربية وطرق التدريس ج1 دار المعارف مصر.

18 ـ صلاح عبد الحميد مصطفى، الإدارة المدرسية في ضوء الفكر الإداري المعاصر دار المريخ، الرياض.

19 ـ عبد اللطيف فؤاد إبراهيم، المناهج أسسها وتنظيماتها وتقويم أثرها ط 5 مكتبة مصر.

20 ـ عبد الحافظ محمد سلامة، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعلم، دار الفكر، عمان 2001.

21 ـ عبد الرحمن عدس ورفيقاه، المدخل إلى علم النفس، دار الفكر، عمان 1997.

22 ـ عبد الرحمن عدس، علم النفس التربوي، دار الفكر 1999.

23 ـ عبد الوهاب عوض كويران، مدخل إلى طرائق التدريس، دار الكتاب الجامعي العين 2001.

24 ـ عبد الملك الناشف، تحديد الأهداف الأدائية السلوكية وصياغتها، معهد التربية 1981.

25 ـ علي أحمد مدكور، نظريات المناهج التربوية، دار الفكر العربي، القاهرة 1999.

26 ـ ماريون مونرو، تنمية وعي القراءة، والاستعداد للقراءة وكيف ينشأ في البيت والمدرسة ترجمة سامي ناشد ورفيقه، دار المعارف مصر.

27 ـ مجدي عزيز إبراهيم، **موسوعة المناهج التربوية**، الأنجلو المصرية 2001.

28 ـ محيي الدين توق ورفيقاه، **أسس علم النفس التربوي**، دار الفكر عمان 2002.

29 ـ محمد لبيب النجيحي، **مقدمة في فلسفة التربية**، الأنجلو المصرية.

30 ـ محمد قدري لطفي، **التأخر في القراءة، تشخيصه وعلاجه**، مكتبة مصر.

31 ـ محمد محمود رضوان، **الطفل يستعد للقراءة**، دار المعارف مصر.

32 ـ محمد منير مرسي، **تاريخ التربية في الشرق والغرب**، عالم الكتب 1994.

33 ـ محمد صلاح مجاور ورفيقه، **المنهج المدرسي وتطبيقاته التربوية**، دار القلم الكويت.

34 ـ محمد مندور، **المسرح**، دار المعارف، مصر.

35 ـ محمد محمود الحيلة، **طرائق التدريس واستراتيجياته**، دار الكتاب الجامعي 2001.

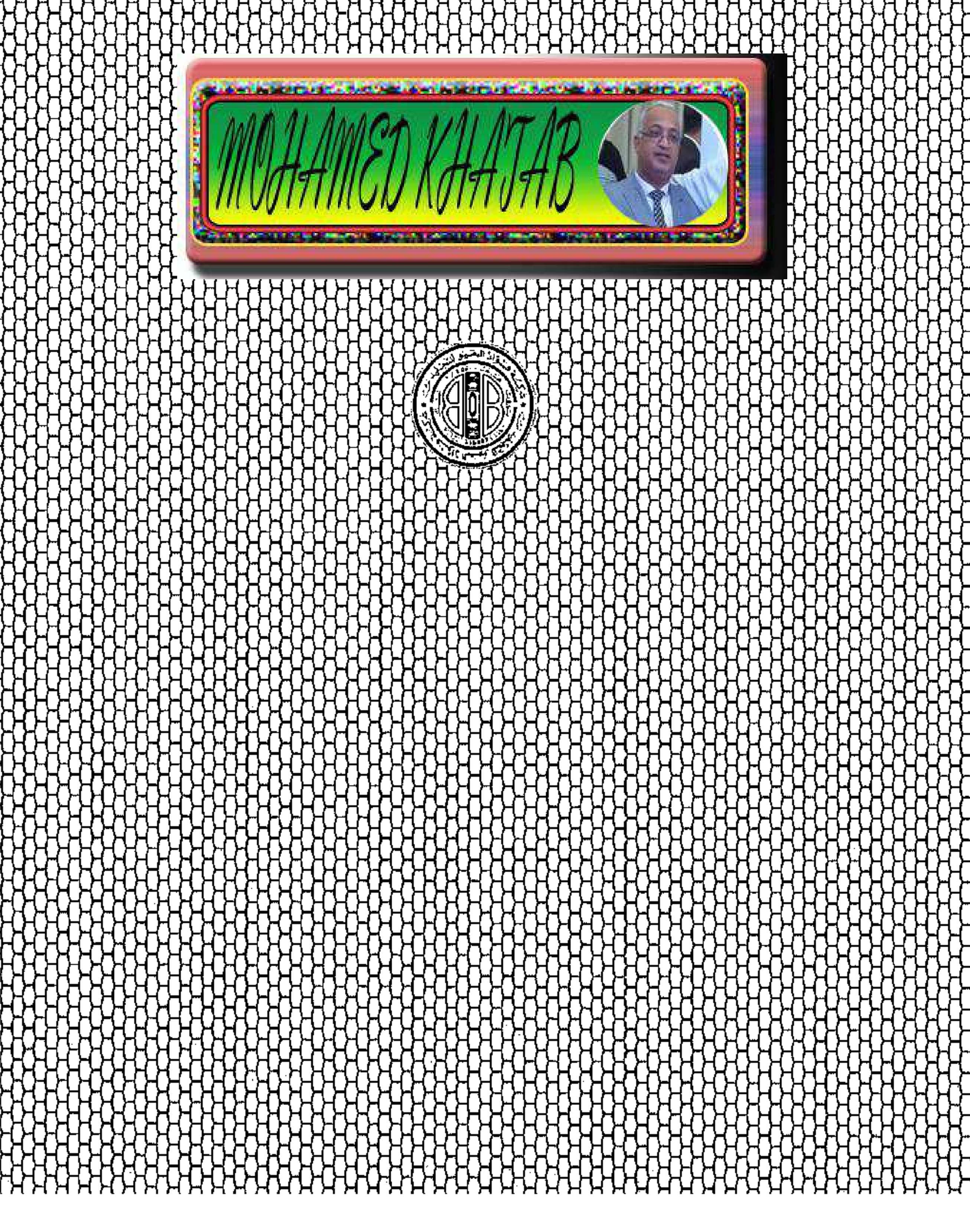
36 ـ نعيم عطية، **التقويم التربوي الهادف**، دار الكتاب اللبناني، بيروت.

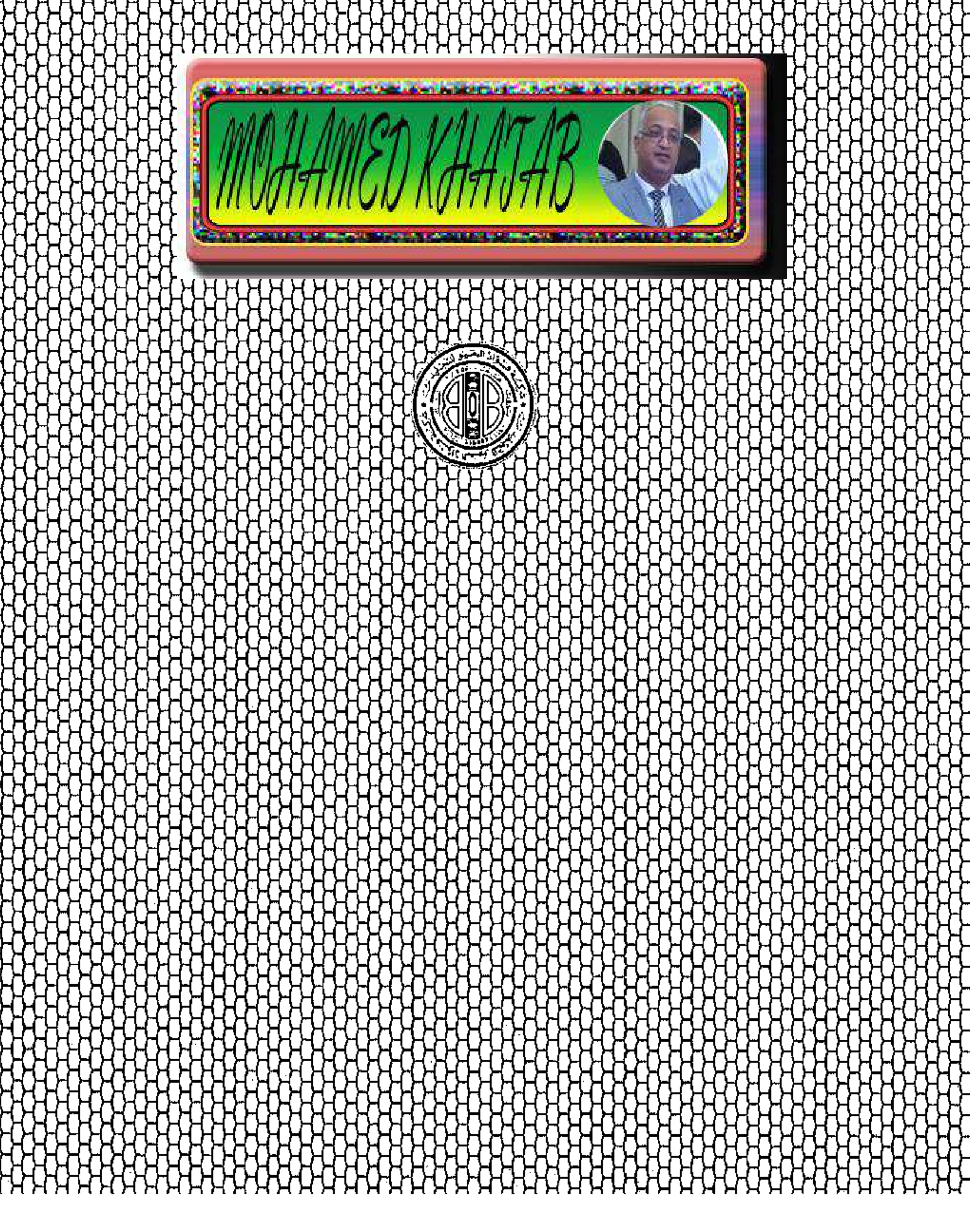
37 ـ يوسف قطامي، ماجد أبو جابر، نايفة قطامي **تصميم التدريس**، دار الفكر 2000.

38 ـ وهيب سمعان، رشدي لبيب، **دراسات في المناهج** ط7، الأنجلو المصرية.

39 ـ وليد أحمد جابر، **تدريس اللغة العربية مفاهيم نظرية ومبادئ تطبيقية**، دار الفكر عمان 2002.

40 ـ W.W.W Schoolarabia.com.


MOHAMED KHATAB


MOHAMED KHATAB

# طرق التدريس العامة

## تخطيطها وتطبيقاتها التربوية

